

MEMÒRIA DE SOSTENIBILITAT



2018

GRUP TERSA

**MEMÒRIA DE
SOSTENIBILITAT**

2018

1

CARTA DE LA PRESIDENTA

4

2

UNA MIRADA AL 2018

6

3

UN SERVEI PÚBLIC AMB GARANTIA PROFESSIONAL

12

El Grup TERSA

13

La sostenibilitat,
eix de la nostra cultura

20

Ètica i transparència, l'essència
de la cultura empresarial

25

Millora contínua i innovació

26

Gestió responsable
dels recursos econòmics

27

4

LA NOSTRA ACTIVITAT

32

Valorització de residus

33

Energia renovable

40

Promoció de
la sostenibilitat

43

5

CUIDEM EL MEDI AMBIENT

46

Compromís ambiental

47

Minimització de l'impacte
i lluita contra el canvi climàtic

49

Gestió sostenible dels recursos

56

6

AL COSTAT DELS NOSTRES PROFESSIONALS

60

Gestió responsable
de l'equip humà

61

Compromís amb la
igualtat i la diversitat

65

Promoció del talent

67

Millora contínua
de la salut laboral

68

7

AL SERVEI DE LA CIUTADANIA I L'ENTORN

70

Cadena de
subministrament
responsable

71

A prop de la comunitat

73

Dialoguem amb els clients

75

8

SOBRE AQUESTA MEMÒRIA

76

Relació amb els
grups d'interès

77

Anàlisi de materialitat

79

Perfil, abast
i cobertura de l'informe

81

9

INFORME D'AUDITORIA

82

10

ÍNDEX DE CONTINGUTS GRI

84

Continguts generals

85

Temes materials

88

CARTA DE LA PRESIDENTA



L'any 2018 ha estat un any intens per al Grup TERSA, marcat per la posada en marxa de noves activitats, que s'afegeixen al nostre catàleg de serveis vinculats a l'economia circular, la valorització de residus, la generació i comercialització d'energies renovables, i la promoció del compromís de la ciutadania amb la sostenibilitat.

Des del mes de juliol, Barcelona Energia, la comercialitzadora elèctrica pública metropolitana, proveeix d'energia elèctrica més de 4.000 punts de subministrament d'edificis i equipaments públics de l'Ajuntament de Barcelona. I des del mes de novembre, també es prepara per donar el servei de subministrament elèctric a la ciutadania de Barcelona i l'àrea metropolitana a partir del gener de 2019.

Aquest projecte neix amb la vocació de ser un actor públic amb un paper actiu en el sector elèctric, que contribueixi a impulsar un nou model energètic basat en la generació amb fonts renovables, l'ús eficient de l'energia i l'autoconsum, la garantia del subministrament i la participació ciutadana. El projecte pretén oferir un servei de qualitat, transparent i de proximitat, vetllant per l'acompanyament i l'apoderament dels usuaris. Aquest projecte, en definitiva, està alineat amb els plantejaments de la Unió Europea en matèria d'energia i clima, ja que contribueix a la transició energètica mitjançant l'impuls de les energies renovables i, alhora, a la reducció de les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle.

Aquest mateix any, des del mes de gener, també hem assumit, per encàrrec de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, l'explotació de la planta d'aprofitament energètic del biogàs de l'antic abocador del Garraf, la qual cosa consolida el nostre bagatge històric en la gestió d'instal·lacions de generació d'energies renovables.

Totes dues activitats les hem integrat a l'organització d'acord amb el full de ruta que ens havíem traçat prèviament al Pla Estratègic 2017-2020. Aquest exercici ens ha servit per afrontar els reptes de present i preparar-nos per encarar el futur amb les millors garanties.

En aquesta línia, hem incorporat dos nous departaments corporatius a la nostra estructura organitzativa: la Direcció de Gestió Ambiental i l'Àrea de Comunicació. Tots dos ens han de permetre millorar el nostre desenvolupament, a la recerca de l'excel·lència, i donar més visibilitat a dos dels valors que ens identifiquen com a organització i pels quals ens agradaria ser reconeguts per part de la ciutadania i les administracions que ens fan confiança: sostenibilitat i transparència.

Volem posar en relleu aquests dos valors en el diàleg sostingut que mantenim amb els veïns de les instal·lacions que gestionem, i en especial en el marc de la zona Fòrum. L'objectiu és contribuir a donar una resposta conjunta, amb tots els actors de la zona implicats, als

reptes que planteja el nou desenvolupament d'aquest territori de l'àrea metropolitana de Barcelona.

Juntament amb la sostenibilitat i la transparència, el tercer atribut que hem volgut que formi part del nostre full de ruta és la innovació. A TERSA, innovar vol dir continuar incorporant les millors pràctiques i tecnologies als nostres processos i activitats; establir aliances estratègiques amb universitats, centres de recerca, associacions sectorials, socis tecnològics i entitats socials, i millorar internament en la gestió del coneixement.

En aquest sentit, val la pena destacar alguns dels projectes d'inversió més rellevants que tenim en marxa: el sistema catalític per a la reducció d'òxids de nitrogen a la Planta de Valorització Energètica, i la coberta fotovoltaica per a l'autoconsum de les plantes d'envasos i voluminosos del Centre de Tractament de Residus Municipals de Gavà-Viladecans. Així mateix, en l'àmbit de la gestió, també hem obtingut una nova certificació ISO 50001, que acredita una gestió energètica eficient de les instal·lacions, i hem iniciat els treballs per a la implantació del pla de prevenció de delictes (compliance) a SIRESA i SEMESA.

Finalment, tot això no seria possible sense l'equip de persones que integrem el Grup TERSA. Les persones marquen la diferència i imprimeixen un caràcter propi a les organitzacions. Aspirem a mantenir un entorn de treball saludable i motivador, que fomenti el compromís, la implicació i el sentiment de pertinença de tot l'equip professional.

La manera d'aconseguir-ho és implementar noves polítiques de desenvolupament professional, vetllar per la conciliació laboral i familiar, apostar per la formació i capacitat contínua, i millorant la comunicació interna.

Janet Sanz Cid

Presidenta del Consell d'Administració

UNA MIRADA AL 2018



ECONOMIA



60,29 milions €

xifra de negoci

MEDI AMBIENT



10,53 milions €

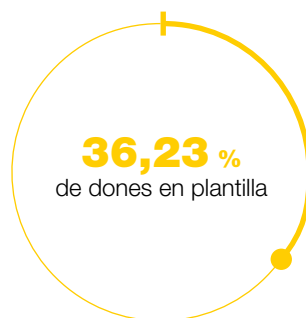
en inversió ambiental

EQUIP HUMA



345

persones en plantilla



6.673 h

de formació

COMUNITAT



1.075

visitants al Centre de Tractament de Residus Municipals de Gavà-Viladecans

918

visitants a la Planta Integral de Valorització de Residus de Sant Adrià de Besòs

333

visitants a les deixalleries

645

visites als punts verds de zona i de barri



60

alumnes a les instal·lacions fotovoltaïques municipals

EMPRESSES PROVEÏDORES



613

proveïdors



ACTIVITAT

PLANTA DE VALORITZACIÓ ENERGÈTICA



358.010 t

de residus valoritzats energèticament



188.488 MWh

d'energia elèctrica generada



111.674 t

de vapor subministrades a la xarxa urbana de fred i calor

TRACTAMENT D'ENVASOS LLEUGERS I VOLUMINOSOS



23.272 t

d'envasos lleugers tractades



64.327 t

de voluminosos i fusta tractades

PUNTS VERDS I DEIXALLERIES



1.274.495

usuaris a les deixalleries i punts verds gestionats



89.179 t

de residus recollits

BARCELONA ENERGIA



3.969

punts de subministrament municipals



74.645 MWh

energia comercialitzada



INSTAL·LACIONS FOTOVOLTAIQUES



84

instal·lacions fotovoltaïques



1.663.577 kWh

d'energia generada

PLANTA D'APROFITAMENT ENERGÈTIC DE BIOGÀS



14.204 MWh

d'energia elèctrica



8.475.399 Nm³

biogàs captat

ECOGESTIÓ



7.521

inspeccions realitzades



3.559

consultes ateses a l'oficina de la
Taxa Metropolitana de Tractament
de Residus



2.807

reserves gestionades del programa
«Compartim un futur»

SECRETARIA TÈCNICA DE BARCELONA + SOSTENIBLE



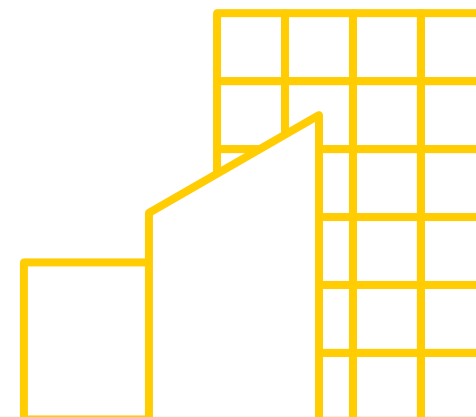
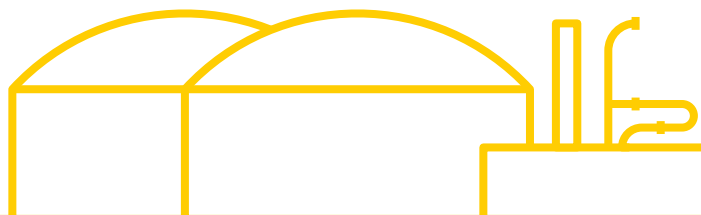
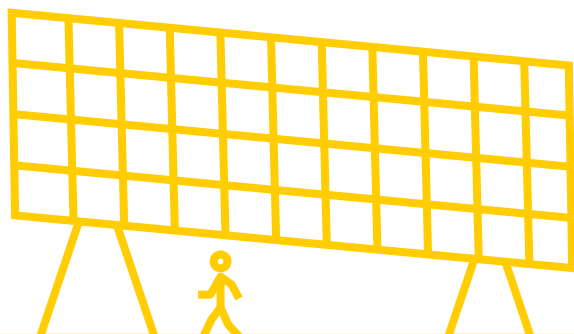
763

organitzacions signants de
Barcelona + Sostenible



353

centres educatius adherits
a Escoles + Sostenibles



Fets destacats

GENER

TERSA assumeix, per encàrrec de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, l'explotació de la planta d'aprofitament energètic del biogàs de l'antic abocador del Garraf.

Convenció Barcelona + Sostenible: cinc anys del Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat.

MARÇ

Adaptem el procés de contractació del Grup TERSA a la nova Llei 9/2017 de contractes del sector públic.

MAIG

Inaugurem un nou punt verd de barri del mercat de Sant Antoni.

FEBRER

Barcelona Energia, la comercialitzadora pública d'energia elèctrica, comença a operar al mercat elèctric.

ABRIL

Obtenim la certificació ISO 50001 d'eficiència energètica per a la Planta de Valorització Energètica de Sant Adrià de Besòs i a les instal·lacions solars fotovoltaïques.

JUNY

Licitem el sistema catalític per a la reducció de les emissions d'òxids de nitrogen a la Planta de Valorització Energètica.

JULIOL

Barcelona Energia inicia el proveïment d'energia elèctrica a prop de 4.000 punts de subministrament d'edificis i equipaments públics de l'Ajuntament de Barcelona.

OCTUBRE

Inici del projecte d'execució de la coberta fotovoltaica per a autoconsum al Centre de Tractament de Residus Municipals (CTRM).

DESEMBRE

S'adjudica el projecte per millorar la detecció de guspies a la planta de voluminosos del Centre de Tractament de Residus Municipals de Gavà-Viladecans.

SETEMBRE

Es crea la Direcció de Gestió Ambiental.

NOVEMBRE

Barcelona Energia obre el procés de contractació a la ciutadania.

Fundació Rezero premia la campanya de promoció de l'ús del got reutilitzable a les platges de Barcelona, implementada per SIRESA.

UN SERVEI PÚBLIC AMB GARANTIA PROFESSIONAL



El Grup TERSA

Som una companyia pública que opera a l'àrea metropolitana de Barcelona i que està especialitzada en la gestió de serveis ambientals relacionats amb l'economia circular:

- Valorització de residus
- Generació i comercialització d'energia renovable
- Promoció de la sostenibilitat

A través de la nostra activitat, proporcionem solucions al repte que suposa la gestió dels residus i la generació i comercialització d'energies renovables i, alhora, promovem el compromís de la ciutadania amb l'entorn.

Treballem amb vocació de servei públic per a les administracions i, com a destinatari final, per a la ciutadania. Tenim l'objectiu de millorar, mitjançant la nostra actuació, la societat i l'entorn.

El Grup TERSA està format per les societats:

Tractament i Selecció de Residus, SA (TERSA)



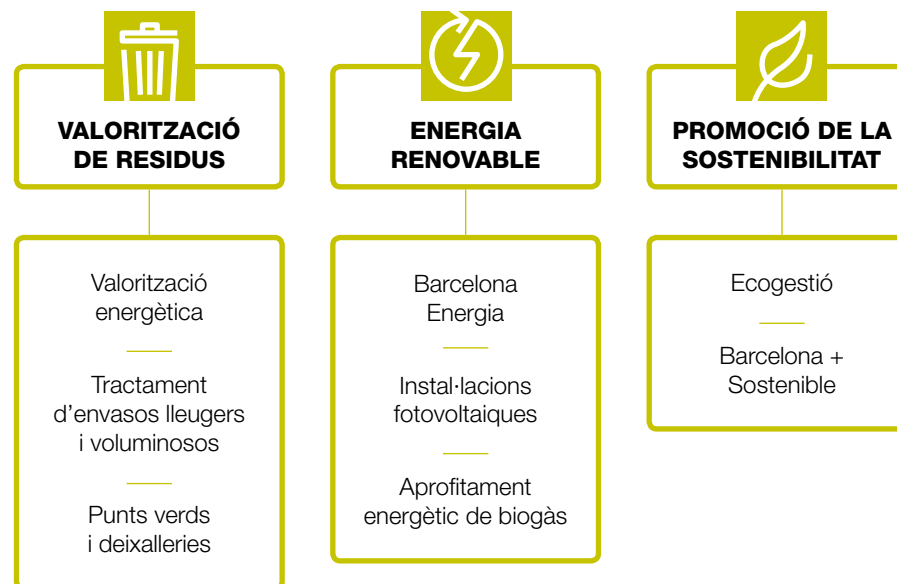
Selectives Metropolitanas, SA (SEMESA)



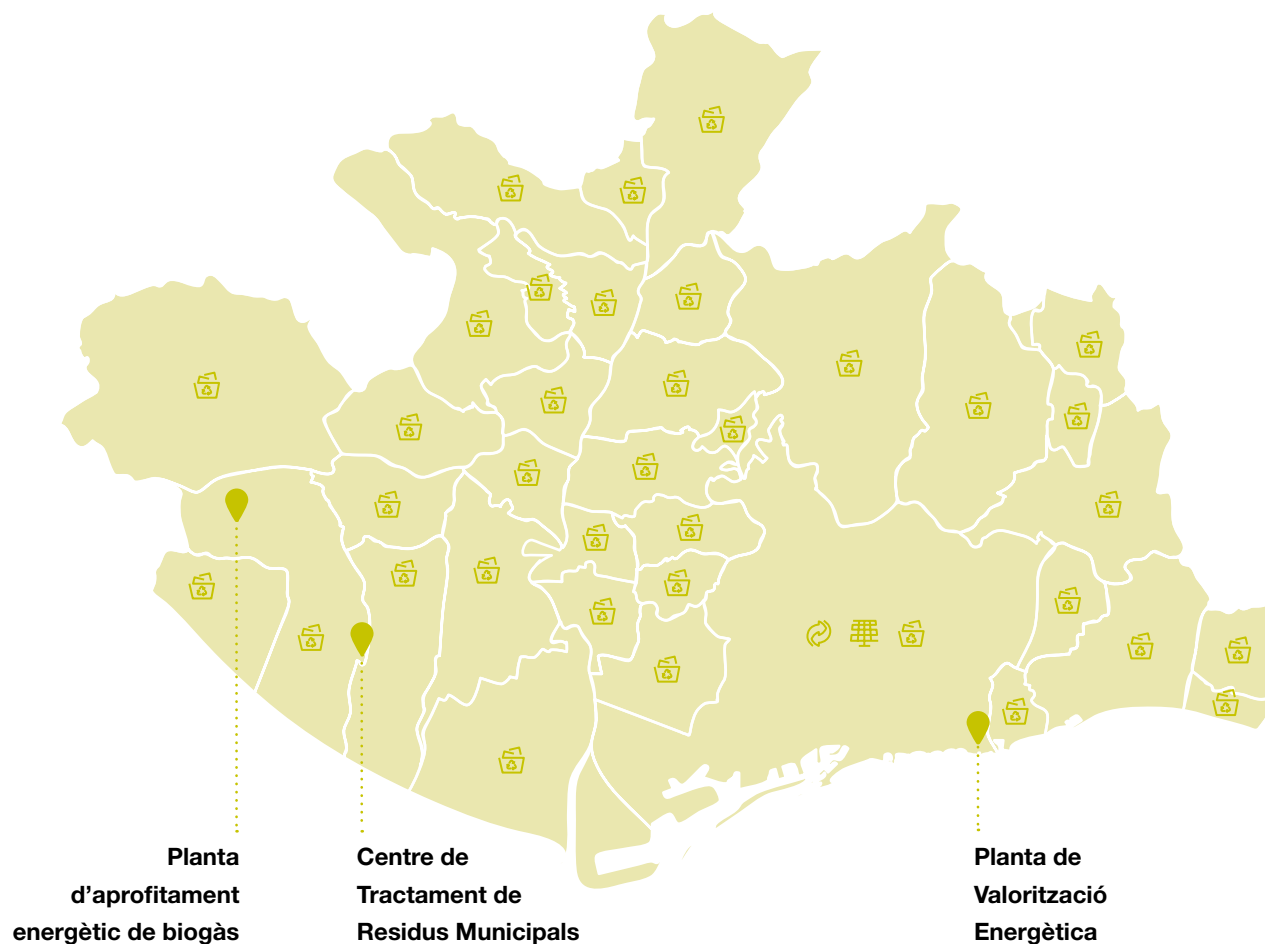
Solucions Integrals per als Residus, SA (SIRESA)



LA NOSTRA ACTIVITAT



LES NOSTRES INSTAL·LACIONS



Àrea metropolitana de Barcelona:



- 9** - deixalleries (gestió integral)
- 35** - deixalleries (gestió logística)
- 5** - deixalleries mòbils

Barcelona:



- 84** - instal·lacions fotovoltaiques



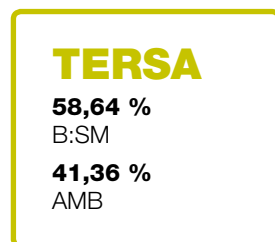
- 7** - punts verds de zona
- 23** - punts verds de barri
- 12** - punts verds mòbils
- 1** - punt verd escolar

Els principals clients del Grup TERSA són l'Administració pública: l'Ajuntament de Barcelona i l'Àrea Metropolitana de Barcelona, així com els ajuntaments metropolitans. La ciutadania és també objecte dels nostres serveis, especialment en el cas de Barcelona Energia, els punts verds i deixalleries, els serveis d'Ecogestió i Barcelona + Sostenible.

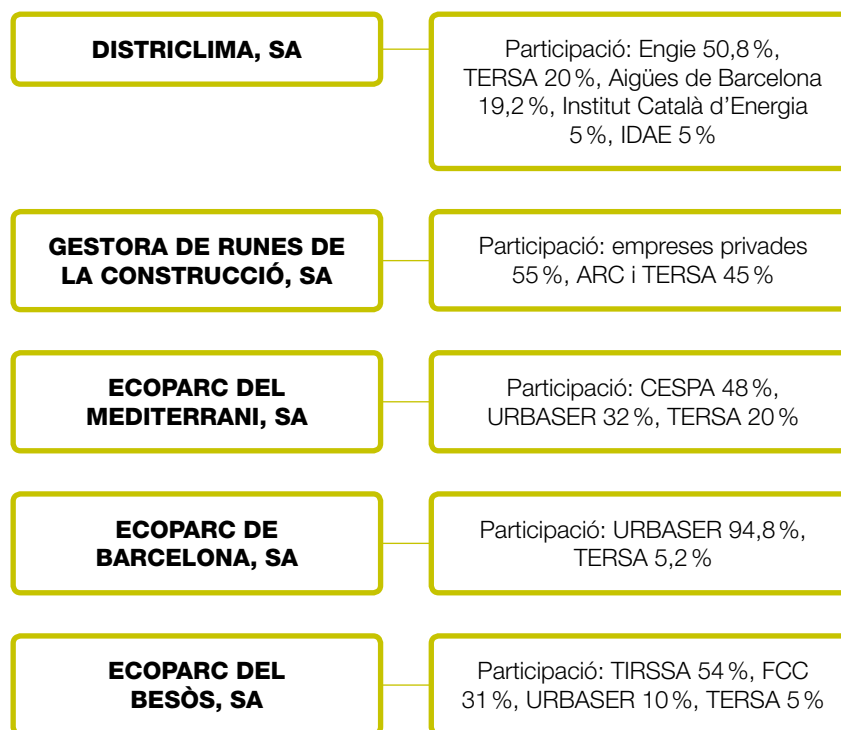
Estructura organitzativa

L'estructura principal del Grup la conformen TERSA (participada per Barcelona Serveis Municipals (B:SM) en un 58,64 % i per AMB en un 41,36 %) i les filials SEMESA i SIRESA, totes dues societats participades en un 100 % per TERSA. El Grup també integra altres societats participades.

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DEL GRUP TERSA



EMPRESSES PARTICIPADES



El 2018, s'han produït els següents canvis organitzatius i d'estructura a la societat TERSA:

- Creació de la Direcció de Gestió Ambiental, que té com a objectiu reforçar l'àrea de medi ambient i que assumeix la responsabilitat del Sistema Integrat de Gestió.
- Creació de l'Àrea de Comunicació, per al desenvolupament de l'estratègia i accions en matèria de comunicació corporativa.
- La Direcció de Planta de Valorització Energètica esdevé Direcció de Generació d'Energia, assumint l'explotació de la instal·lació d'aprofitament energètic de biogàs.

Un dels passos per materialitzar el nostre compromís ambiental ha estat la creació de la Direcció de Gestió Ambiental.

Govern



CONSELLS D'ADMINISTRACIÓ

El govern i l'administració de les tres societats que conformen el Grup TERSA corresponen als respectius consells d'administració.

Els membres dels consells d'administració no tenen situacions de participació en el capital, d'exercici de càrrecs o funcions en altres societats fora del Grup, o de realització per compte propi o aliè, del mateix tipus d'activitat, o anàleg o complementari, que constitueix l'objecte social de TERSA, tal com es defineix a l'article 229.2 del Reial decret legislatiu 1/2010, de 2 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de societats de capital.

Així mateix, d'acord amb els articles 229 i 231 de la Llei de societats de capital, i en referència als deures de lleialtat, els administradors estan obligats a comunicar als altres administradors i, si escau, al Consell d'Administració qualsevol situació de conflicte, directe o indirecte, que pugui tenir amb l'interès de la societat. En aquest context, els membres dels consells d'administració

signen de manera anual la declaració d'incompatibilitats, que inclou aspectes relacionats amb els conflictes d'interès. Els càrrecs dels membres dels consells d'administració no són retribuïts econòmicament.

La presidenta del Consell d'Administració de la societat TERSA no ocupa cap càrrec executiu. Els membres del Consell d'Administració són proposats pels accionistes a través de la societat Barcelona Serveis Municipals (B:SM) i l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB).

El Consell d'Administració es reuneix un cop al trimestre, tal com estableix el marc normatiu d'aplicació.

El **Consell d'Administració** aprova la missió, la visió i els valors, així com les línies estratègiques, les polítiques i els objectius de l'organització. També supervisa l'activitat de la companyia i és informat periòdicament de l'evolució i l'acompliment en matèria econòmica, social i ambiental.

El **Comitè de Direcció** s'encarrega de la gestió executiva i és l'òrgan superior que revisa i aprova la memòria de sostenibilitat i assegura que tots els aspectes materials hi quedin reflectits. Avalua els possibles riscos d'incompliment i estableix les accions correctores i de defensa pertinents.

Els **principals canals per facilitar informació i millorar el coneixement col·lectiu** de l'òrgan superior de govern en relació amb els assumptes econòmics, ambientals i socials són els informes de gerència presentats davant el Consell d'Administració, la memòria de sostenibilitat i els informes mensuals de producció, entre altres documents.

Els **processos d'avaluació de l'acompliment** del Consell d'Administració en relació amb el govern dels assumptes econòmics, ambientals i socials són els propis d'una societat mercantil: la realització d'auditories, internes i de terceres parts independents, i la for-

mulació i aprovació de comptes. Entre altres mecanismes, destaca l'auditoria externa de comptes anuals, el control de la gestió econòmica per part de l'Ajuntament de Barcelona i els propis mecanismes de control de la Llei de contractes del sector públic.

Respecte a les funcions del Consell d'Administració en l'àmbit de la **gestió del risc**, gerència posa en coneixement del Consell d'Administració, per a la seva valoració, els temes significatius més rellevants, considerant l'impacte i els riscos inherents al desenvolupament de l'organització en l'àmbit econòmic, social i ambiental. El Consell d'Administració realitza un seguiment econòmic i de la gestió de l'organització.

Destaquen els següents aspectes exposats durant l'any 2018 davant del Consell d'Administració perquè en fes la valoració:

- Pressupost: seguiment econòmic i tancament de l'exercici.
- Inversions estratègiques: subministrament i muntatge de nous analitzadors d'emissions, subministrament de nou sistema catalític i instal·lació de la coberta fotovoltaica del Centre de Tractament de Residus Municipals.
- Gestió: seguiment del Pla Estratègic, inici de l'activitat de Barcelona Energia, inici de l'encàrrec de gestió de la planta d'aprofitament energètic de biogàs, creació de la Direcció de Gestió Ambiental, creació de l'Àrea de Comunicació i seguiment de les inquietuds veïnals en temes ambientals de la zona Fòrum.



ALTRES COMITÈS

El Grup TERSA ha configurat altres òrgans de gestió que mantenen reunions periòdiques per tractar les qüestions del seu interès relacionades amb aspectes econòmics, socials i ambientals: els comitès tècnics per a l'àmbit operatiu i els comitès SIG, relacionats amb els sistemes de gestió implantats a l'organització.

Els comitès d'empresa de TERSA i SIRESA i els delegats de personal de SEMESA faciliten la comunicació entre la plantilla i el màxim òrgan de govern, i es reuneixen trimestralment.

La Comissió Paritària del conveni col·lectiu de TERSA es reuneix segons les necessitats.

Els comitès de seguretat i salut es reuneix trimestralment per tractar les qüestions relacionades amb la seguretat i salut dels treballadors en les diferents plantes i instal·lacions.

COMPOSICIÓ DELS CONSELLS D'ADMINISTRACIÓ (DESEMBRE DE 2018)

Tractament i selecció de residus, SA (TERSA)

(Participació: BSM, SA 58,64 %, AMB 41,36 %)

CÀRREC	CONSELLER O CONSELLERA	REPRESENTACIÓ
Presidenta	Sra. Janet Sanz Cid	BSM
Vicepresident	Sr. Joan Callau Bartolí	AMB
Conseller delegat	Sr. Jordi Campillo Gámez	BSM
Consellera	Sra. Imma Bajo de la Fuente	BSM
Conseller	Sr. Jordi Juan Monreal	BSM
Conseller	Sr. Oscar Ramírez Lara	BSM
Conseller	Sr. Joaquim Sangrà Morer	BSM
Conseller	Sr. Pedro Sánchez Álvarez	BSM
Consellera	Sra. Francina Vila Valls	BSM
Conseller	Sr. Eloi Badia Casas	AMB
Consellera	Sra. Laura Campos Ferrer	AMB
Consellera	Sra. Núria Parlón Gil	AMB
Conseller	Sr. Joan Pinyol Ribas	AMB
Conseller	Sr. Frederic Ximeno Roca	AMB
Gerent	Sr. Miguel Ángel Clavero Blanquet	
Secretari no conseller	Sr. Enric Lambies Ortín	

Selectives metropolitanes, SA (SEMESA)

(Participació: 100 % TERSA)

CÀRREC	CONSELLER O CONSELLERA	REPRESENTACIÓ
President	Sr. Jordi Ribas Vilanova	TERSA
Vicepresident	Sr. Joan Miquel Trullols Casas	TERSA
Conseller delegat	Sr. Miguel Ángel Clavero Blanquet	TERSA
Vocal	Sr. Oriol Vall-Ilovera Calmet	TERSA
Vocal	Sr. Carles Vázquez González-Román	TERSA
Secretària no consellera	Sra. Sonia Corominas Soler	

Solucions integrals per als residus, SA (SIRESA)

(Participació: 100 % TERSA)

CÀRREC	CONSELLER O CONSELLERA	REPRESENTACIÓ
President	Sr. Jordi Ribas Vilanova	TERSA
Vicepresident	Sr. Joan Miquel Trullols Casas	TERSA
Conseller delegat	Sr. Miguel Ángel Clavero Blanquet	TERSA
Vocal	Sr. Oriol Vall-Ilovera Calmet	TERSA
Vocal	Sr. Carles Vázquez González-Román	TERSA
Secretària no consellera	Sra. Sonia Corominas Soler	

Participació en organitzacions del sector

SOM MEMBRES



Associació d'Empreses de Valorització Energètica de RSU (AEVERSU)



Xarxa ELIGE (Empreses Locals d'Interès General)



Associació Espanyola de Manteniment (AEM)



Respon.cat



Confederation of European Waste to Energy Plants (CEWEP)



Enginyers Industrials de Catalunya (EIC)



Patronal PIMEC



Associació Espanyola de Professionals de Compres, Contractació i Aprovisionaments (AERCE)



Associació de Plantes de Recuperació i Selecció d'Envasos Municipals (ASPLARSEM)



Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat 2012-2022



Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya

ASSISTÈNCIA A JORNADES TÈCNIQUES I CONGRESSOS

- IX Congrés de la Confederació Europea de Plantes de Valorització Energètica (CEWEP), a Bilbao, amb el títol «De residus a energia: fent possible l'economia circular».
- 5a edició de Recuwaste, a Mataró, amb el títol «Transformant la proximitat per canviar la globalitat».
- Jornada «Comercialització pública de l'energia: experiències municipals i implicació de la ciutadania», organitzada per l'Àrea Metropolitana de Barcelona.
- Jornada participativa d'intercanvi de bones pràctiques per reduir les emissions entre empreses de l'àmbit de la gestió dels residus de l'Àrea Metropolitana de Barcelona.

La sostenibilitat, eix de la nostra cultura

Missió i valors



MISSIÓ

TERSA és una empresa pública que opera a l'àrea metropolitana de Barcelona. La seva missió és gestionar serveis mediambientals relacionats amb l'economia circular, la valorització de residus municipals, la generació i comercialització d'energies renovables, i la promoció del compromís de la ciutadania per la sostenibilitat.

Treballem amb vocació de servei públic per a les administracions amb el convenciment que el destinatari final és la ciutadania i amb l'objectiu de millorar, mitjançant la nostra actuació, la societat i l'entorn.



VALORS



Sostenibilitat

Treballem amb la vocació d'obtenir beneficis socials (influència positiva en l'entorn i potenciació del capital humà), ambientals (minimització de l'impacte en el medi i millora de la qualitat de vida de les persones) i econòmics (eficiència en l'ocupació dels recursos).

Fonamentem aquest treball en la presa de decisions i comportaments que es materialitzin en processos respectuosos amb el medi ambient, orientats a la consecució d'objectius socials, econòmics i ambientals assolibles, i que siguin objecte de revisió, replantejament i ajustament a la realitat de cada moment i que tinguin continuïtat en el temps.



Innovació

Apostem tant per l'aplicació de les millors tecnologies disponibles com per la incorporació de noves dinàmiques de gestió, per anticipar-nos al futur i afrontar-lo amb les millors garanties possibles.

Orientem les persones a la innovació constant en les tasques diàries, aportant idees, materialitzant-les als llocs de treball i potenciant la gestió del coneixement.



Transparència

Estem compromesos amb una gestió transparent, que basem en compartir la informació veraç en tots els àmbits interns i externs de l'organització per transmetre confiança i promoure la corresponsabilitat.

Línies i actuacions estratègiques 2017 – 2020

El Grup TERSA treballa d'acord amb el Pla Estratègic 2017-2020, que defineix les línies estratègiques que cal seguir i les accions que cal desenvolupar en funció dels eixos de direcció estratègica, operacions, persones, I+D+i, i logística.

De les anàlisis de context de l'organització elaborades amb un grup de treball interdepartamental, i concretament de les anàlisis segons les metodologies DAFO i PESTEL, en sorgeixen les principals línies estratègiques de desenvolupament de l'organització i els corresponents plans d'acció anuals.

L'any 2018 en l'àmbit d'activitat destaquen la nova línia de negoci Barcelona Energia, el nou operador elèctric metropolità i el nou encàrrec de l'AMB per a l'explotació de la instal·lació de recuperació del biogàs del Garraf.

Les novetats més rellevants respecte de l'estructura organitzativa han estat la creació de la Direcció de Gestió Ambiental i de l'Àrea de Comunicació.





DIRECCIÓ ESTRATÈGICA

Implantar un sistema estratègic de direcció per objectius i resultats basat en la definició i el seguiment del Pla Estratègic i els quadres de comandament, en el qual la gestió econòmica faciliti la presa de decisions estratègiques, tot perfeccionant els sistemes de comunicació interna i externa, per al desenvolupament integral i sostenible de tota l'organització.



OPERACIONS

Assegurar la sostenibilitat perfeccionant el sistema de gestió d'operacions, on convergeixin en un flux integral tots els processos de l'empresa, degudament procedimentats i protocol·litzats, amb una avaluació sistemàtica que permeti la màxima eficiència.

FETS RELLEVANTS 2018

Seguiment del desenvolupament del Pla Estratègic.

Consolidació de la metodologia de direcció per objectius i resultats (DPOR).

Creació de la Direcció de Gestió Ambiental.

Creació de l'Àrea de Comunicació.

OBJECTIUS 2019

Seguiment del desenvolupament del Pla Estratègic.

Revisió de definicions estratègiques (DAFO).

Desenvolupament del pla de comunicació.

Renovació de la pàgina web.

FETS RELLEVANTS 2018

Inici de l'activitat de Barcelona Energia.

Inici del nou encàrrec d'explotació de la planta d'aprofitament energètic de biogàs.

Procés de licitació del subministrament del nou sistema catalític de reducció de NOx a la Planta de Valorització Energètica.

Obtenció de la certificació ISO 50001 d'eficiència energètica.

Licitació del projecte per millorar la detecció i extinció de guspies a la planta de voluminosos i fusta del CTRM.

Nou punt verd de barri del mercat de Sant Antoni.

OBJECTIUS 2019

Ampliació de l'activitat de Barcelona Energia a la ciutadania.

Adjudicació i inici dels treballs de subministrament del sistema catalític de reducció de NOx a la Planta de Valorització Energètica.

Estudi d'ampliació de la capacitat de tractament d'envasos i de remodelació integral del CTRM.

Obtenció de les certificacions de qualitat i medi ambient per a les noves activitats.

Internalització de la gestió de la planta de voluminosos i fusta del CTRM.

Nou punt verd de barri de Sarrià.



PERSONES

Implantar un sistema de desenvolupament humà orientat a potenciar les persones dins del lloc de treball i a dotar l'organització dels professionals que necessita per dur a terme el seu pla estratègic, fomentant la comunicació interna, la integració i el sentiment de pertinença dins del Grup TERSA.

FETS RELLEVANTS 2018

Realització d'enquesta de clima laboral a SIRESA.

Inici dels projectes de desenvolupament professional de la plantilla.

Reconeixement als treballadors de TERSA i SEMESA amb 25 anys d'antiguitat a l'empresa.

OBJECTIUS 2019

Realització d'enquestes de clima laboral a TERSA i SEMESA.

Revisió de les descripcions de llocs de treball.

Implantació del sistema d'avaluació de l'acompliment.



I+D+I

Prioritzar un sistema d'I+D+i que proporcioni i gestioni el coneixement i la tecnologia, en el qual participin tots els treballadors per aconseguir un resultat més eficient, i comptar amb les millors tecnologies disponibles a les nostres instal·lacions. Per fer-ho, serà de gran importància tant la creació d'acords de col·laboració amb universitats, centres de recerca, associacions empresarials, socis tecnològics, com la protocol·lització de la gestió del coneixement.

FETS RELLEVANTS 2018

Execució de la coberta fotovoltaica per a autoconsum al CTRM.

Implantació d'eines de dades massives per a la gestió del manteniment.

Desenvolupament d'aplicacions de treball al núvol.

Exploració de noves aliances estratègiques per cercar sinèrgies en I+D+i.

Instal·lació de filtres de carbó per millorar la qualitat del biogàs.

Aplicació pilot de producte amb nanotecnologia per optimitzar el rendiment de les fotovoltaïques.

OBJECTIUS 2019

Implantació de la metodologia BIM per a la gestió de projectes.

Projecte d'aprofitament del calor d'escapament dels motors de biogàs per al tractament de llixiviats.

Construcció d'una placa fotovoltaica mitjançant la fórmula de préstec col·lectiu (*crowdfunding*).

Renovació de la flota de vehicles amb vehicles elèctrics.

Implementació d'un sistema de mesura amb tecnologia làser del volum del fossar de la Planta de Valorització Energètica.



LOGÍSTICA

Enfocar la gestió logística i de contractació cap a la màxima eficiència, alineant tots els fluxos als operacionals, donant cobertura a totes les necessitats de les diferents àrees de negoci amb total transparència i modernitzant tots els sistemes d'informació.

FETS RELLEVANTS 2018

Adequació dels procediments de contractació a la nova Llei de contractes del sector públic.

Adequació dels procediments interns al nou reglament de protecció de dades.

OBJECTIUS 2019

Implantació del pla de prevenció de delictes penals (*compliance*) a les filials SIRESA i SEMESA.

Renovació dels serveis i equipaments de comunicacions del Grup.

Ètica i transparència, l'essència de la cultura empresarial

El Grup TERSA posa a la disposició de tots els grups d'interès informació actualitzada de rellevància jurídica, econòmica, administrativa i institucional a través del **portal de transparència**. Aquest portal, habilitat l'any 2016, dona compliment a la Llei 19/2014 de transparència, accés a la informació pública i bon govern. Així mateix, s'ha publicat tota la **contractació pública** a la Plataforma de Contractació de la Generalitat de Catalunya, així com al Registre Públic de Contractes.

L'any 2018 s'ha implementat el **Programa de Prevenció de Delictes**, conegut també com a *compliance*. Mitjançant aquest programa, TERSA es dota d'eines internes per prevenir i detectar delictes que puguin suposar responsabilitat penal per a les persones jurídiques i aprofundir en un model d'organització i gestió que inclogui mesures de vigilància i control.

Al 2018 s'ha implementat a TERSA el Programa de Prevenció de Delictes, *compliance*, una eina per a la prevenció i detecció de delictes.

Amb l'objectiu de garantir la implementació del **Programa de Prevenció de Delictes**, s'han elaborat les eines següents:

- **Codi de Conducta.** Inclou aspectes relacionats amb els drets socials i laborals dels treballadors, la igualtat d'oportunitats, la prevenció dels conflictes d'interès i corrupció, i la relació amb tercers. El document recull els principis fonamentals d'actuació per afrontar els desafiaments legals i ètics de la feina diària.
- **Guia d'Anticorrupció.** Informa sobre les conseqüències de seguir polítiques corruptes, situacions en les quals puguin donar-se casos de corrupció, els principis generals d'actuació per evitar pràctiques corruptes i les eines de què es disposa per a la lluita efectiva contra la corrupció.

– **Bústia Ètica.** Canal de denúncia disponible per a l'equip humà de TERSA, així com per a proveïdors i tercers, que permet comunicar qualsevol conducta irregular que suposi l'incompliment del Codi de Conducta. Aquesta comunicació és de caràcter confidencial i, si es vol, anònima. La bústia està formada per la figura de l'*ombudsman*, dos advocats externs encarregats de rebre i estudiar les consultes. Es pot contactar amb l'*ombudsman* a través de correu electrònic o telèfon.

La creació d'aquestes eines s'ha comunicat formalment a tots els treballadors, a les noves incorporacions i a l'equip de govern a través d'una carta formal. L'any 2018 no s'ha portat a terme formació en anticorrupció.

TERSA també ha comunicat a totes les empreses proveïdores la implantació del Programa de Prevenció de Delictes.

Per tal d'avaluar, analitzar, implementar i realitzar un seguiment del Programa de Prevenció de Delictes, l'organització ha creat la Unitat d'Acompliment, formada pel director o directora de Persones i Prevenció de Riscos Laborals, el director o directora d'Assessoria Jurídica i Contractació, i un representant dels treballadors. El 2018 aquesta unitat s'ha reunit tres vegades.

Durant l'any 2018 no s'ha produït cap denúncia, no s'ha detectat cap cas de corrupció, ni s'ha produït cap resolució judicial relacionada amb casos de corrupció a les societats del Grup TERSA. Així mateix, les empreses que conformen el Grup tampoc han estat sancionades per incompliment de la normativa d'aplicació en l'àmbit econòmic i social.

En relació amb el compliment socioeconòmic, el Grup TERSA assegura el compliment de la legislació econòmica i social vigent en cada moment, així com de la legislació relativa a la contractació pública.



Millora contínua i innovació

En el marc del **Sistema Integrat de Gestió de qualitat, medi ambient i prevenció de riscos laborals**, anualment reportem i revisem l'activitat a través de mecanismes diversos: enquestes als usuaris i clients, seguiment de queixes i suggeriments, informes d'inspeccions i incidències als centres, auditories, etc. La integració de les qüestions identificades en aquests procediments ens permet avançar en la millora contínua de l'organització.

Actualment estem treballant en la integració en un sistema únic dels diferents sistemes integrats de gestió de cada unitat de negoci i en l'extensió del seu abast amb la inclusió de la planta de biogàs i del servei d'Ecogestió.

El 2018, Grup TERSA ha renovat les certificacions en les **normes ISO 9001, ISO 14001 i OHSAS 18001** per a les activitats relacionades amb la valorització energètica, la selecció d'envasos lleugers, el tractament de voluminosos i la gestió de deixalleries i punts verds. També hem obtingut la certificació ISO 50001 en la Planta de Valorització Energètica de Sant Adrià de Besòs i les instal·lacions solars fotovoltaïques.

Les empreses del Grup TERSA són signants del **Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat 2012-2022**, document de referència i amb el que fem palès el nostre compromís amb la construcció d'una Barcelona més sostenible, justa i pròspera.

Pel que fa a la **innovació**, treballem per establir **aliances estratègiques** i explorar sinèrgies de col·laboració amb universitats, centres de recerca, associacions sectorials, proveïdors de tecnologia, entitats socials, etc. També volem estendre la cultura innovadora a tota l'organització. Incorporarem l'última tecnologia disponible i millorem els sistemes de gestió per a una optimització contínua dels nostres processos. El 2018 hem implantat eines de dades massives per a la gestió del manteniment i hem desenvolupat aplicacions de treball al núvol. Per optimitzar el rendiment de les fotovoltaïques, també hem desenvolupat una aplicació pilot de producte amb nanotecnologia. Així mateix, hem seguit explorant noves aliances per cercar sinèrgies en I+D+i, especialment amb centres universitaris.

Gestió responsable dels recursos econòmics

La xifra de negoci de l'exercici 2018, 60,29 milions d'euros, registra un increment del 29,4 % respecte de l'any anterior, a causa de l'**inici d'activitat de la comercialitzadora d'energia** que, en aquest primer any, ha aportat una facturació de 9,87 milions d'euros, i per la pujada del preu de venda de l'energia, que ha passat d'un preu mitjà anual de 52,52 €/MWh a 60,28 €/MWh.

TERSA també ha assumit des de l'1 de gener de 2018, per encàrrec de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, la **gestió de la planta de biogàs de la Vall d'en Joan**, situada al terme municipal de Gavà.

La facturació de gran part de les diferents prestacions de serveis ha estat per sobre de la de l'any 2017.

El resultat d'explotació de l'exercici ha estat de 833.417,38 euros, enfront dels 2.445.724,00 euros obtinguts en l'exercici 2017. Les causes d'aquesta variació són, entre d'altres, l'impacte per la reparació de tres motors per a una gestió adequada de funcionament de la planta de biogàs, unes despeses més altes de consumibles a la Planta de Valorització Energètica i un diferencial dels ingressos de la comercialitzadora que caldrà compensar en el proper exercici.

D'altra banda, la prorrata definitiva d'IVA de l'any 2018 ha estat del 37 %, idèntica a la de l'any anterior. Ja ha estat aplicada al llarg de l'exercici actual, circumstància que no ha suposat cap ajustament addicional.

El resultat net assolit l'any 2018 ha estat de 2.334.191,43 euros.

Respecte del capítol d'inversions finalitzades significatives, cal destacar la planta dessaladora d'aigües, la migració a equips PCS7 dels sistema de control de la rentada de gasos, el sistema de monitoratge de les vibracions de les turbines KKK i Alstom, i l'adequació d'un sistema d'alimentació d'aigua al desgasificador. Respecte del CTRM de Gavà-Viladecans, està pràcticament finalitzada la **instal·lació de plaques solars fotovoltaïques per a autoconsum a la coberta de la nau de la planta d'envasos**. Per al finançament d'aquestes inversions comptem amb recursos propis generats per la pròpia explotació de l'activitat.



60,29 milions €

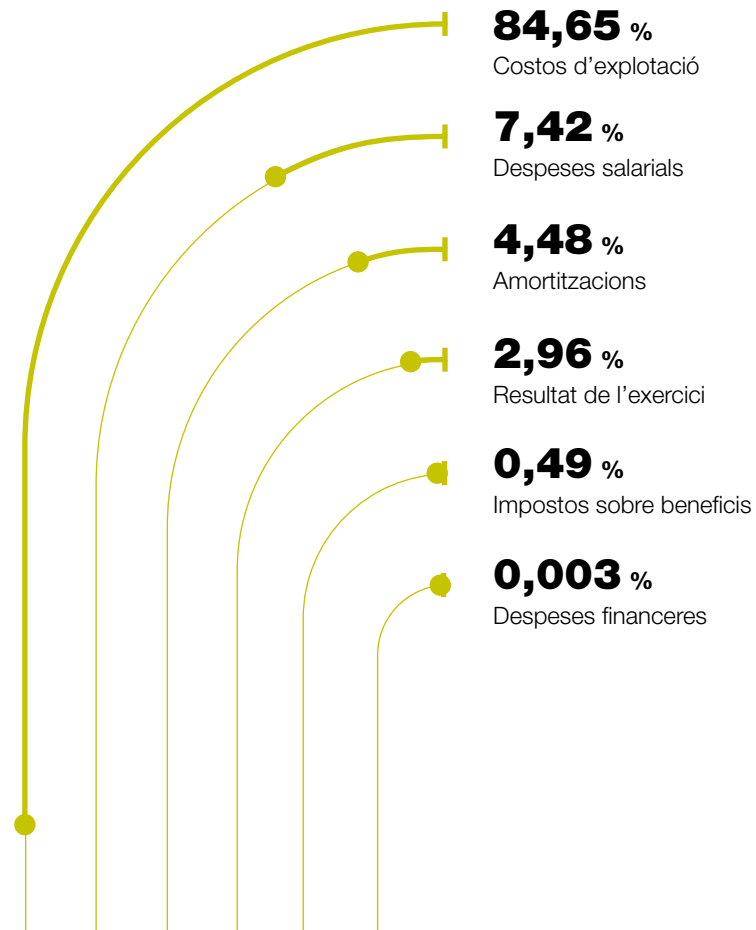
xifra de negoci

ESTAT DEL VALOR AFEGIT



	2017	2018
VALOR ECONÒMIC CREAT	62.731.172,98	78.802.894,41
Xifra de negoci	46.566.223	60.289.404
Ingressos financers	1.925.084	1.885.117
Altres ingressos	12.616.822	14.887.727
Subvencions	1.623.044	1.740.647
VALOR ECONÒMIC DISTRIBUÏT	55.645.609,81	72.939.541,76
Costos d'explotació	49.730.292	66.705.298
Despeses salarials	5.192.953	5.849.901
Impostos sobre beneficis	689.652	382.291
Despeses financeres	32.713	2.051
VALOR ECONÒMIC RETINGUT	7.085.563,17	5.863.352,65
Amortitzacions	3.437.120	3.529.161
Resultat de l'exercici	3.648.444	2.334.191

ESTAT DEL VALOR AFEGIT 2018



COMPTE DE PÈRDUES I GUANYS

El 31 de desembre de l'exercici 2017 i 2018

COMPTE DE PÈRDUES I GUANYS	EXERCICI 2018	EXERCICI 2017
OPERACIONS CONTINUADES		
Import net de la xifra de negocis	60.289.403,99	46.566.223,31
Vendes	22.286.002,67	10.532.247,07
Prestacions de serveis	38.003.401,32	36.033.976,24
Aprovisionaments	-49.834.064,03	-34.019.347,03
Consum de mercaderies	-11.826.222,47	0,00
Consum de primeres matèries i altres materials consumibles	-2.576.146,96	-1.796.839,16
Treball realitzat per altres empreses	-35.431.694,60	-32.222.507,87
Altres ingressos d'explotació	14.840.666,55	12.599.695,77
Ingressos accessoris i altre gestió corrent	14.840.666,55	12.599.695,77
Despeses de personal	-5.849.901,41	-5.192.952,77
Sous, salaris i assimilats	-4.254.470,12	-3.801.544,33
Càrregues socials	-1.595.431,29	-1.391.408,44
Altres despeses d'explotació	-16.871.233,80	-15.710.945,28
Serveis exteriors	-15.633.506,41	-15.007.285,92
Tributs	-1.237.727,39	-703.659,36
Amortitzacions d'immobilitzat	-3.529.161,18	-3.437.119,62
Imputació de subvencions d'immobilitzat no financer i altres	1.740.646,96	1.623.043,84

COMPTE DE PÈRDUES I GUANYS	EXERCICI 2018	EXERCICI 2017
Deteriorament i resultat per alienacions d'immobilitzat	0,00	950,00
Resultats per alienacions i altres	0,00	950,00
Altres Resultats	47.060,30	16.175,78
RESULTATS D'EXPLOTACIÓ	833.417,38	2.445.724,00
Ingressos financers	1.885.116,61	1.925.084,28
De participacions en instruments de patrimoni	808.721,28	886.024,10
a.1) En empreses del grup i associades	808.721,28	886.020,10
De valors negociables i altres instruments financers	1.076.395,33	1.039.060,18
b.1) D'empreses del grup i associades	17.452,67	18.452,34
b.2) De tercers	1.058.942,66	1.020.607,84
Despeses financeres	-2.051,18	-32.712,68
Per deutes amb tercers	-2.051,18	-32.712,68
RESULTAT FINANCER	1.883.065,43	1.892.371,60
RESULTAT ABANS D'IMPOSTOS	2.716.482,81	4.338.095,60
Impostos sobre beneficis	-382.291,34	-689.652,05
RESULTAT DE L'EXERCICI PROCEDENT D'OPERACIONS CONTINUADES	2.334.191,47	3.648.443,55
OPERACIONS INTERROMPUDES		
RESULTAT DE L'EXERCICI	2.334.191,47	3.648.443,55

BALANÇ DE SITUACIÓ

El 31 de desembre de l'exercici 2017 i 2018

ACTIU	EXERCICI 2018	EXERCICI 2017
ACTIU NO CORRENT	53.276.484,66	54.050.403,95
Immobilitzat intangible	464.308,44	503.838,00
Concessions	415.912,28	444.648,84
Aplicacions informàtiques	48.396,16	59.189,16
Immobilitzat material	44.001.162,68	43.998.155,74
Terrenys i immobles	4.101.910,42	4.124.182,00
Instal·lacions tècniques i altre immobilitzat material	36.992.040,66	38.058.629,71
Immobilitzat en curs i avançaments	2.907.211,60	1.815.344,03
Inversions a empreses del grup i associades a llarg termini	7.421.858,95	7.421.858,95
Instruments de patrimoni	6.027.322,67	6.027.322,67
Crèdits a empreses	1.394.536,28	1.394.536,28
Inversions financeres a llarg termini	1.253.026,07	1.865.877,17
Crèdits a tercers	1.252.027,62	1.865.436,47
Altres actius financers	998,45	440,70
Actius per impost diferit	136.128,52	260.674,09

ACTIU	EXERCICI 2018	EXERCICI 2017
ACTIU CORRENT	43.621.632,45	33.862.985,28
Existències	2.513.320,59	1.986.334,16
Matèries primes i altres aprovisionaments	2.459.859,73	1.941.014,60
Avançaments a proveïdors	53.460,86	45.319,56
Deutors comercials i altres comptes a cobrar	29.884.679,29	16.034.259,50
Clients per vendes i prestacions de serveis	13.563.938,94	10.148.106,16
Clients, empreses del grup i Associades	15.394.616,19	5.207.515,55
Deutors diversos	2.275,22	2.295,22
Personal	17.712,23	14.495,95
Actius per impost corrent	321.988,41	661.517,53
Altres crèdits amb les administracions públiques	584.148,30	329,09
Inversions en empreses del grup i associades a curt termini	17.463,90	18.452,34
Crèdits a empreses	17.463,90	18.452,34
Inversions financeres a curt termini	10.134.360,96	13.041.717,09
Altres actius financers	10.134.360,96	13.041.717,09
Periodificacions a curt termini	384.475,15	298.555,19
Efectiu i altres actius líquids equivalents	687.332,56	2.483.667,00
Tresoreria	687.332,56	2.483.667,00
TOTAL ACTIU	96.898.117,11	87.913.389,23

PATRIMONI NET I PASSIU	EXERCICI 2018	EXERCICI 2017
PATRIMONI NET	68.336.034,44	66.001.842,97
Fons propis	68.336.034,44	66.001.842,97
Capital	12.861.839,34	12.861.839,34
Capital escripturat	12.861.839,34	12.861.839,34
Reserves	53.140.003,63	49.491.560,08
Legal i estatutàries	2.572.367,87	2.572.367,87
Altres reserves	50.567.635,76	46.919.192,21
Resultat de l'exercici	2.334.191,47	3.648.443,55
PASSIU NO CORRENT	5.285.365,37	5.933.775,30
Deute a llarg termini	13.943,53	377.720,42
Altres passius financers	13.943,53	377.720,42
Deutes amb empreses del grup i associades a llarg termini	1.252.027,62	1.865.436,47
Periodificacions a llarg termini	4.019.394,22	3.690.618,41
PASSIU CORRENT	23.276.717,30	15.977.770,96
Provisions a curt termini	41.000,00	0,00
Deutes a curt termini	327.026,59	1.742.949,98
Deutes amb entitats de crèdit	0,00	1.089.327,36
Altres passius financers	327.026,59	653.622,62

PATRIMONI NET I PASSIU	EXERCICI 2018	EXERCICI 2017
Creditors comercials i altres comptes a pagar	20.813.091,10	12.358.535,70
Proveïdors	7.259.721,16	3.476.383,47
Proveïdors, empreses del grup i associades	9.637.922,13	5.900.144,20
Personal (remuneracions pendents de pagament)	306.526,95	266.431,95
Passius per impost corrent	0,00	0,00
Altres deutes amb les administracions públiques	3.602.956,71	2.709.611,93
Avançaments de clients	5.964,15	5.964,15
Periodificacions a curt termini	2.095.599,61	1.876.285,28
TOTAL PATRIMONI NET I PASSIU	96.898.117,11	87.913.389,23

LA NOSTRA ACTIVITAT

Com a empresa pública de gestió de residus i ambiental, desenvolupem diversos grups d'activitats a través de TERSA i les societats filials SEMESA i SIRESA.



Valorització de residus

Valorització energètica dels residus municipals

La Planta Integral de Valorització de Residus de Sant Adrià de Besòs integra dues plantes: la Planta de Valorització Energètica, gestionada per TERSA, i la planta de tractament mecànic-biològic, gestionada per la societat Ecoparc del Mediterrani.

Els residus tractats a la Planta de Valorització Energètica provenen dels ecoparc 1, 2 i 3, dels municipis de Barcelona, Badalona i Santa Coloma de Gramenet, i de la planta de transvasament de Gavà.

El total dels residus que s'han pogut valoritzar a la planta han permès subministrar, a través de l'empresa Districlima, un total de **111.674 tones de vapor a la xarxa urbana de calor i fred del Fòrum i del Districte 22@**, donant servei a les empreses i a la ciutadania d'aquesta zona de Barcelona. Les tones de vapor subministrades suposen un creixement del 17 % respecte de l'any 2017, augment associat a l'increment orgànic de la demanda.



358.010 t

de residus valoritzats

88,2 %

residus valoritzats energèticament del total dels residus que entren a la Planta Integral de Valorització de Residus



111.674 t

de vapor subministrades a la xarxa urbana de fred i calor

+17 % respecte de 2017

VOLUM DE RESIDUS VALORITZATS A LA PVE

 **358.010 t**
2018

 **368.791 t**
2017

 **363.261 t**
2016

PRODUCCIÓ DE VAPOR I DEL RENDIMENT A LA PVE

VAPOR VENUT A DISTRICLIMA - t

 **111.674** - 2018

 **95.509** - 2017

 **78.012** - 2016

TONES DE VAPOR / TONA INCINERADA - t

 **0,312** - 2018

 **0,259** - 2017

 **0,215** - 2016

La valorització energètica de 358.010 tones de residus, el 2018, també ha permès produir 188.488 MWh d'energia elèctrica, que s'ha destinat a l'auto-consum (12 %) o s'ha venut a la xarxa elèctrica (88 %). El rendiment energètic de la planta ha estat de 526 kWh per tona tractada.

Els residus que resten del procés de valorització són materials valoritzables (escòries), que suposen un 20,5 % del pes inicial, i materials no valoritzables (cendres), que representen el 3,5 % del pes inicial. Tots dos percentatges es mantenen molt estables en relació amb altres anys.

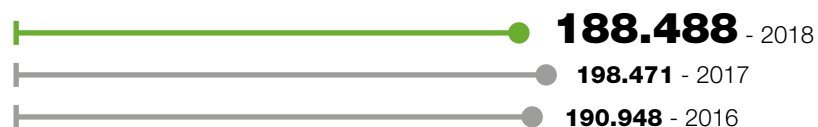


188.488 MWh

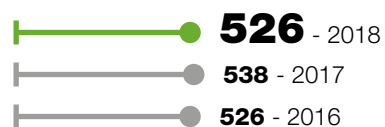
d'energia elèctrica generada

RENDIMENT DE L'ELECTRICITAT PRODUÏDA PER VALORITZACIÓ A LA PVE

PRODUCCIÓ D'ENERGIA - MWh

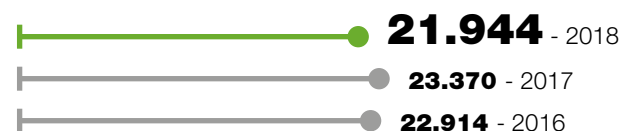


kWh / TONA VALORITZADA

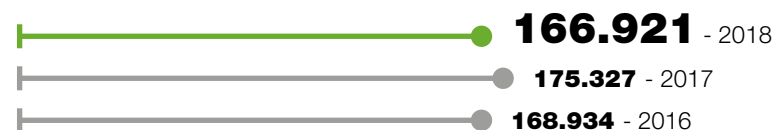


DISTRIBUCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA PRODUÏDA A LA PVE

AUTOCONSUM - MWh



VENDA A LA XARXA ELÈCTRICA - MWh





Tractament d'envasos i de voluminosos a Gavà-Viladecans

Al Centre de Tractament de Residus Municipals (CTRM) es fa una selecció d'envasos lleugers i es tracten els residus voluminosos i de fusta.

Els **envasos lleugers** que arriben al centre procedeixen de la recollida selectiva i se separen segons el volum i la composició. Se seleccionen els diferents tipus d'envasos:



Plàstic: PET, PEAD natural/color, FILM, MIX



Brics



Envasos de ferro i alumini

Pel que fa als residus **voluminosos i fusta**, procedeixen majoritàriament de la recollida municipal i de les deixalleries i punts verds de l'àrea metropolitana de Barcelona. Les fraccions que se seleccionen són:



Fusta



Bateries



Ferralla



Recipients a pressió



Matalassos



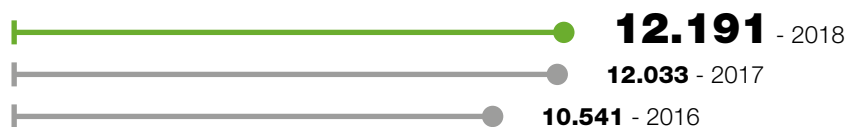
Residus d'aparells elèctrics i electrònics

La fusta rep un tractament específic a la planta i es transforma en estella, un recurs que es pot utilitzar per a la fabricació de conglomerats o com a combustible per a cimenteres. La resta de residus i els envasos lleugers, una vegada separats, es gestionen a través d'empreses autoritzades. Tots els productes obtinguts a la planta tenen en compte les especificacions tècniques d'ECOEMBES i de l'Agència de Residus de Catalunya.

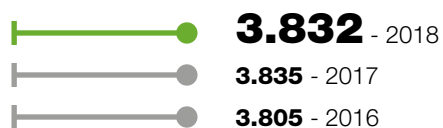
Les bales d'envasos porten una etiqueta amb codi de barres on s'indiquen totes les dades de producció. També s'etiqueten tots els productes als contenidors corresponents.

RECUPERACIÓ D'ENVASOS LLEUGERS AL CTRM

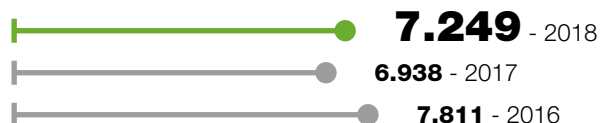
ENVASOS DE PLÀSTIC RECUPERATS - t



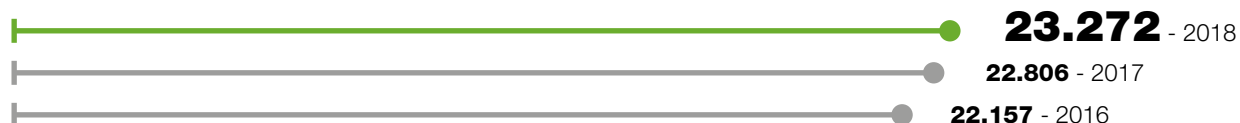
ALTRES ENVASOS RECUPERATS - t



ENVASOS NO RECUPERATS - t



TOTAL TONES TRACTADES



PERCENTATGE DE RECUPERACIÓ



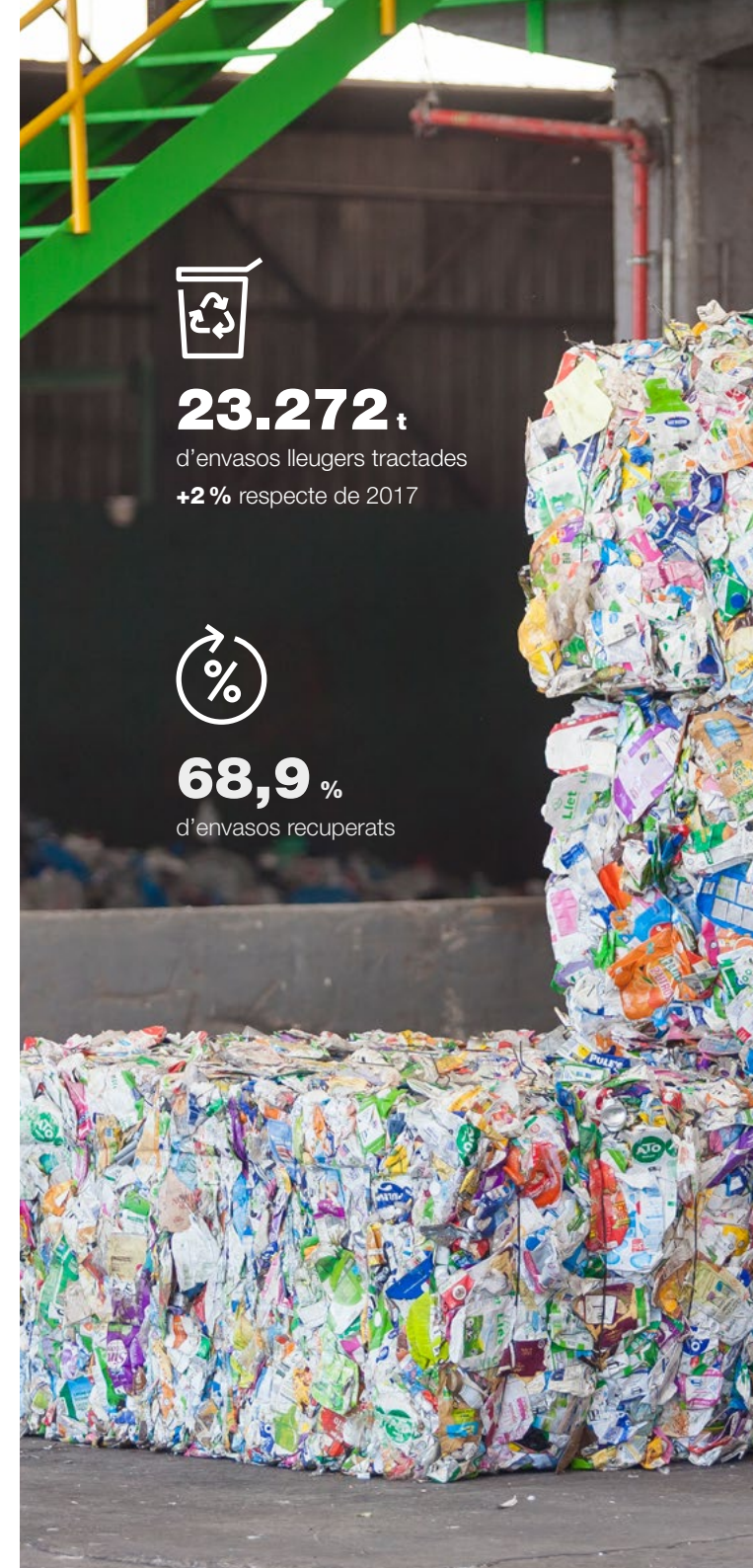
23.272 t

d'envasos lleugers tractades
+2 % respecte de 2017



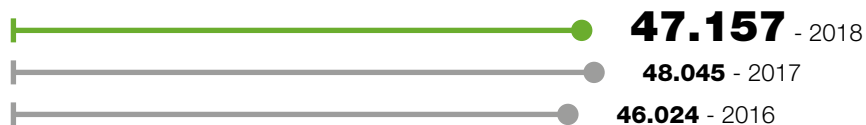
68,9 %

d'envasos recuperats



RECUPERACIÓ DE VOLUMINOSOS I FUSTA AL CTRM

RECUPERACIONS DE FUSTA - t



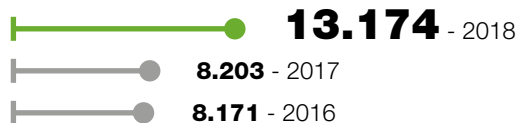
RECUPERACIONS DE FERRALLA - t



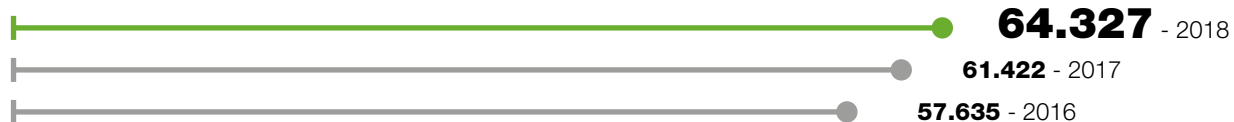
ALTRES RECUPERACIONS (MATALASSOS, RAEE, NEVERES, ETC.) - t



REBUIG - t



TOTAL TONES TRACTADES



PERCENTATGE DE RECUPERACIÓ



64.327 t

de voluminosos i fusta tractades
+5 % respecte de 2017



79,5 %

de voluminosos i
fusta recuperats

Gestió dels punts verds de Barcelona i deixalleries metropolitanes

Portem a terme la recollida selectiva provinent d'instal·lacions de dos tipus: els punts verds de la ciutat de Barcelona i les deixalleries metropolitanes. En tots dos casos, es tracta d'instal·lacions que permeten la recollida selectiva de les fraccions de residus municipals per a les quals no hi ha un sistema de recollida domiciliària ni contenidors específics al carrer.

Algunes d'aquestes instal·lacions són singulars, com la deixalleria mòbil metropolitana i el punt verd mòbil, vehicles adaptats que visiten diferents barris de Barcelona i poblacions de l'àrea metropolitana i faciliten l'accessibilitat de la ciutadania.

La gestió de la xarxa de punts verds de Barcelona i de deixalleries de l'àrea metropolitana de Barcelona suposa:

- La **gestió integral**, l'atenció a l'usuari i el manteniment del recinte i de les instal·lacions de **punts verds** de zona, de barri, mòbils i escolars.
- La **gestió integral**, l'atenció a l'usuari i el manteniment del recinte, de les **deixalleries** de poblacions metropolitanes i de les deixalleries mòbils, així com la **gestió logística** (recollida i transport) dels residus del conjunt de les 35 deixalleries metropolitanes.



Punts verds

7

de zona

23

de barri

12

mòbils

1

escolars



Deixalleries

9

gestió
integral

35

gestió
logística

5

mòbils

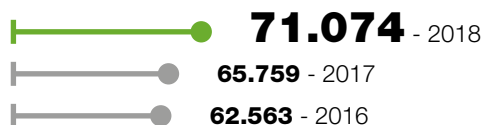


RECOLLIDA SELECTIVA

PUNTS VERDS A BARCELONA - t

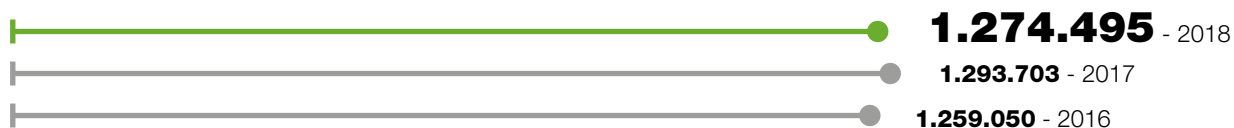


DEIXALLERIES METROPOLITANES - t

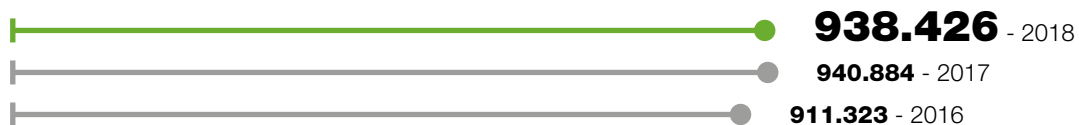


USUARIS

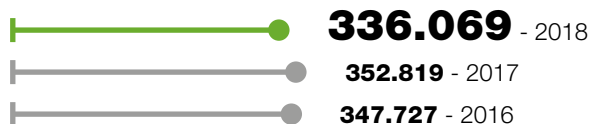
EVOLUCIÓ DEL TOTAL D'USUARIS



USUARIS DE PUNTS VERDS



USUARIS DE DEIXALLERIES



89.179_t

de residus recollits



1.274.495

usuaris

NOU PUNT VERD AL MERCAT DE SANT ANTONI

Al maig, aprofitant la inauguració de la remodelació del mercat, va obrir les portes el punt verd de barri del Mercat de Sant Antoni. Abans de l'apertura del nou centre, el punt verd mòbil prestava el servei de recollida selectiva en aquest barri. Amb la nova instal·lació, que es troba en una zona d'accés per a vianants restringida al trànsit, s'ha millorat l'experiència de l'usuari. Molts veïns i veïnes aprofiten que han d'anar al mercat per utilitzar-lo.

Energia renovable

Barcelona Energia

Durant l'any 2018 TERSA ha iniciat l'activitat de comercialització d'energia elèctrica per subministrar electricitat a edificis i equipaments de l'Ajuntament de Barcelona i a la ciutadania de l'àrea metropolitana de Barcelona.

Barcelona Energia, la comercialitzadora pública d'energia elèctrica, va començar a operar al mercat elèctric el dia 1 de febrer i, al juliol, va iniciar el proveïment d'energia elèctrica a prop de 4.000 punts de subministrament d'edificis i equipaments públics de l'Ajuntament de Barcelona. Al novembre, la comercialitzadora va obrir el servei de contractació a la ciutadania. Es preveu que a partir de 2019 també obri el servei als equipaments de l'Àrea Metropolitana de Barcelona i, a partir de l'1 de gener, s'iniciïn els primers subministraments domèstics de l'àrea metropolitana de Barcelona.

L'activitat de Barcelona Energia també inclou el servei de representació, que suposa actuar com a agent del mercat elèctric de les plantes fotovoltaïques instal·lades en edificis de l'Ajuntament

de Barcelona, la Planta de Valorització Energètica de Sant Adrià del Besòs i la planta d'aprofitament energètic del biogàs de l'abocador del Garraf.

Barcelona Energia, gestionada per TERSA, promou un **nou model de transició energètica**, fomentant la producció d'energia renovable mitjançant l'autoconsum en espais privats o comunitats de propietaris. A més, l'assessorament personalitzat ofereix serveis d'estalvi i optimització d'energia amb tarifes i potències adequades a les característiques de cada llar, dirigides a l'eficiència energètica tot posant la ciutadania al centre.

TERSA ha iniciat el 2018 l'activitat de comercialització d'energia elèctrica per subministrar electricitat a l'Ajuntament de Barcelona i a la ciutadania de l'àrea metropolitana de Barcelona.



74.645 MWh

d'energia comercialitzada



3.969

punts de subministrament municipals

Gestió d'instal·lacions fotovoltaiques

TERSA s'encarrega de la gestió de 84 instal·lacions municipals d'energia solar fotovoltaica, situades en edificis de l'Ajuntament de Barcelona, i de la pèrgola del Fòrum.

Portem a terme dues modalitats de gestió: la d'explotació i venda d'energia a la xarxa (44 instal·lacions) i la d'autoconsum (40 instal·lacions).

TERSA continua treballant per **consolidar el rept de l'autoconsum en l'explotació de les instal·lacions** i, a partir de l'entrada en funcionament de noves instal·lacions, s'ha incrementat en un 27 % la generació d'energia per autoconsum.



84

instal·lacions
fotovoltaiques



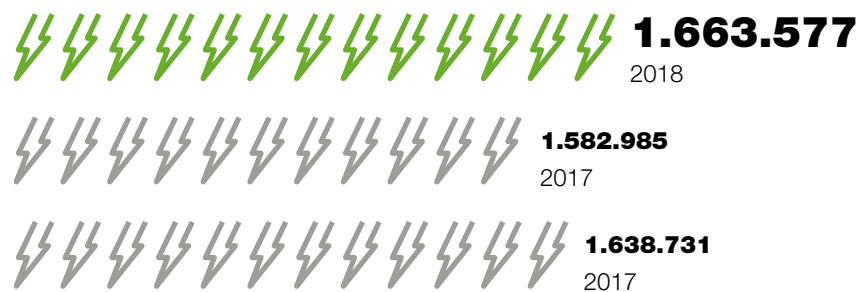
1.663.577 kWh

d'energia generada
+5 % respecte de 2017

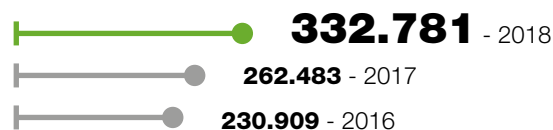


EVOLUCIÓ DE LA PRODUCCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS FOTOVOLTAIQUES

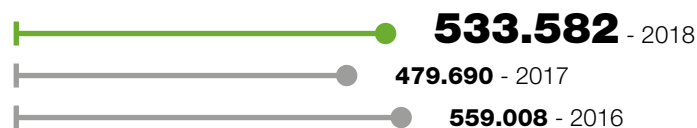
PRODUCCIÓ TOTAL - kWh



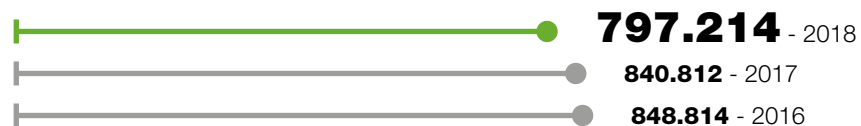
AUTOCONSUM



PÈRGOLA DEL FÒRUM



RESTA D'INSTAL·LACIONS





Gestió de l'energia obtinguda del biogàs del dipòsit controlat de la Vall d'en Joan

A partir de gener de 2018, TERSA assumeix, per encàrrec de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, l'explotació de la planta d'aprofitament energètic del biogàs de l'antic abocador del Garraf.

Aquesta gestió comporta la desgasificació progressiva del dipòsit de la Vall d'en Joan i la producció i comercialització de l'energia elèctrica provinent del biogàs dels residus de l'antic dipòsit controlat.

L'any 2018, la planta va generar 14.204 MWh d'energia elèctrica, 100 % renovable, de la qual el 96 % s'ha venut a la xarxa i la resta s'ha destinat a l'autoconsum de la planta.

L'explotació de la planta d'aprofitament energètic del biogàs de l'antic abocador del Garraf, per encàrrec de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, és una activitat nova de TERSA del 2018.



8.475.399 Nm³

de biogàs captat



14.204 MWh

d'energia elèctrica

Promoció de la sostenibilitat

Ecogestió

L'àrea d'Ecogestió ofereix els coneixements i l'experiència en consultoria ambiental i en actuacions de comunicació i educació ambiental per a entitats públiques i privades.

Les principals activitats que es duen a terme són:

Inspecció i control ambiental:

Informació puntual i actualitzada dels processos de gestió de residus (seguiment d'indicadors, inspeccions dels incompliments de les ordenances ambientals, etc.)



7.521

inspeccions realitzades

Formació i comunicació



262

activitats formatives



192.557

ciutadans informats a les campanyes de sensibilització

Projectes ambientals:

Seguiment de la qualitat de la matèria orgànica de Barcelona

Oficina de la Taxa Metropolitana de Tractament de Residus

Central de reserves del programa «Compartim un futur»



468

caracteritzacions de matèria orgànica



3.559

consultes ateses



2.807

reserves gestionades



A LES PLATGES, RESIDU ZERO

La Fundació Rezero va atorgar a l'Ajuntament de Barcelona el premi a la millor iniciativa de prevenció i reducció de residus, en la categoria d'Administració Local, per la campanya de promoció de l'ús del got reutilitzable a les platges de Barcelona.

L'equip d'educadors ambientals de SIRESA va participar, durant els mesos d'estiu, en la implementació i difusió d'aquesta nova campanya. Sota el lema "A les platges, residu zero", la iniciativa tenia com a objectiu la promoció de l'ús del got reutilitzable a les guinguetes de la platja, per tal de reduir les deixalles de plàstic i el seu impacte ecològic.

CAMPANYA DE REDUCCIÓ DEL SOROLL

Seguint el lema «Gaudir de l'oci nocturn però respectant el descans dels veïns», la campanya es va dur a terme a les zones d'oci nocturn de la ciutat de Barcelona del juny a l'octubre. L'objectiu era conscienciar la ciutadania i els visitants de Barcelona sobre la necessitat de fomentar el respecte pel descans veïnal i lluitar contra el soroll nocturn.

La campanya es va estendre pels deu districtes de la ciutat en l'horari de més incidència: de les 23 h a les 2 h (en zones de bars amb terrasses) i de 23 h a 6 h (en àrees de discoteques). En total es van sensibilitzar 95.000 persones.

Secretaria tècnica de Barcelona + Sostenible

Per encàrrec de l'Ajuntament de Barcelona, ens encarreguem de la gestió de la secretaria tècnica de Barcelona + Sostenible.

Barcelona + Sostenible té com a objectius:

Reforçar la xarxa d'actors per a la sostenibilitat.

Valorar l'evolució de la ciutat, detectant-hi necessitats emergents i noves tendències locals i globals.

Acordar línies prioritàries d'actuació i planificar la feina futura.



D'aquesta àrea d'activitat també se'n deriva el Servei de Documentació d'Educació Ambiental, un centre de documentació especialitzat en informació i recursos sobre educació ambiental i sostenibilitat.

SERVEI DE DOCUMENTACIÓ

CONSULTES

1.103 - 2018

RECURSOS EN PRÉSTEC

969 - 2018

BARCELONA + SOSTENIBLE

ORGANITZACIONS SIGNANTS

763 - 2018

CONSULTES ATESES

3.055 - 2018

BARCELONA ESCOLES + SOSTENIBLES

CENTRES EDUCATIUS

353 - 2018

CONSULTES ATESES

8.544 - 2018



763

organitzacions signants
de Barcelona + Sostenible



353

centres educatius a
Escoles + Sostenibles

BARCELONA + SOSTENIBLE CELEBRA LA SETMANA DE LA SOSTENIBILITAT

L'equip de SIRESA de Barcelona + Sostenible ha participat en la commemoració de la Setmana de la Sostenibilitat amb l'organització de diferents iniciatives, com l'acte de celebració del Dia Mundial del Medi Ambient i l'acte de cloenda d'Escoles + Sostenibles.

En aquest context, la secretaria tècnica de Barcelona + Sostenible va organitzar un acte de celebració del Dia Mundial del Medi Ambient amb representants de les més de 1.000 organitzacions signants del Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat.

També en el marc de la Setmana de la Sostenibilitat, la secretaria d'Escoles + Sostenibles va organitzar l'acte de cloenda del curs 2017-18 dels centres educatius que formen part del programa. Aquest es va celebrar al Centre Cívic de Cotxeres de Sants, i hi van assistir un total de 270 persones, entre alumnat i professorat, de 32 centres de secundària, batxillerat, adults i cicles formatius.

CUIDEM EL MEDI AMBIENT

El Grup TERSA integra la sostenibilitat ambiental de manera estratègica en la seva activitat, tant en les operacions —gran part de les quals estan relacionades amb l'economia circular, la gestió eficient dels residus i la generació i comercialització d'energia renovable— com en la gestió de l'organització.



Compromís ambiental

En línia amb el nostre compromís, continuem avançant en el sistema de gestió ambiental i en la implementació de projectes que incrementen l'eficiència dels processos i la sostenibilitat ambiental de les nostres instal·lacions. A fi de reforçar aquest enfocament, s'ha creat el Departament de Gestió Ambiental.

Els costos destinats durant l'exercici 2018 a la gestió del risc o l'oportunitat mediambiental han estat de:

10.527 milers d'euros

Atès que tota l'activitat de l'empresa va encaminada a la millora del medi ambient, d'acord amb la resolució de l'ICAC del 25 de març de 2002, es complimenta la informació comptable amb tots els actius de l'immobilitzat de l'empresa, així com tots els ingressos i despeses.

No es preveuen contingències, indemnitzacions ni altres riscos de caràcter ambiental, en les quals podria incórrer la societat que siguin susceptibles de provisió. En aquest sentit, els eventuais riscos que podrien derivar-se estan adequadament coberts amb la pòlissa d'assegurança de responsabilitat civil que la societat té subscrita.



10,5 M€
en inversió ambiental

El 2017, TERSA es va adherir al **Sistema Europeu de Gestió i Auditoria Ambiental (EMAS)**, que es va integrar, d'acord amb la **norma ISO 14001**, al sistema de gestió ambiental, el qual des de fa anys ja està implementat a l'organització. Publiquem de manera anual a la pàgina web una **declaració ambiental**, com a eina d'informació i comunicació amb els grups d'interès. El 2018, TERSA ha obtingut la certificació **ISO 50001 d'eficiència energètica**.

CREACIÓ DEL DEPARTAMENT DE GESTIÓ AMBIENTAL

TERSA crea un departament de medi ambient amb l'objectiu de posar en valor tots els vectors vinculats amb el compliment ambiental normatiu i voluntari.

El Departament de Gestió Ambiental vol contribuir al desenvolupament del Grup TERSA treballant amb un únic Sistema Integrat de Gestió, compartit amb totes les empreses del Grup. L'objectiu és que sigui un sistema robust que proporcioni els elements pertinents per satisfer les necessitats i expectatives dels diferents grups d'interès i que tingui la millora contínua com a eina bàsica per fer front als reptes ambientals actuals i futurs.

El nou departament neix amb la voluntat d'adequar l'estructura organitzativa als objectius corporatius establerts al Pla estratègic 2018-2020 en matèria de sostenibilitat. La finalitat és desenvolupar i implantar els procediments de tots els àmbits de gestió, per tal d'aconseguir el menor impacte ambiental, prioritzant la seguretat i el benestar de les persones.

Durant l'any 2018 hem continuat portant a terme diferents estudis i projectes, per tal de seguir avançant en la gestió eficient de les instal·lacions i la sostenibilitat de l'activitat.

Cal destacar també que el Grup TERSA incorpora **consideracions i criteris ambientals als plecs de contractació**, recollint aspectes com la valoració de la qualitat ambiental relacionada amb l'antiguitat i les emissions dels vehicles destinats a la realització de l'objecte del contracte, la disposició de certificacions ecològiques, l'elaboració de plans de vigilància ambiental o la disposició de documentació acreditativa que justifiqui la implementació d'un sistema de gestió ambiental.

Seguint la línia dels darrers anys, durant el 2018 a cap de les plantes on treballa el Grup TERSA hi ha hagut cap emissió de substàncies que esgoten l'ozó, ni s'han produït abocaments accidentals de substàncies contaminants, fet pel qual, en cap cas l'organització ha estat sancionada per incompliment de la normativa ambiental.

EL GRUP TERSA SE SUMA A LA CELEBRACIÓ DEL DIA MUNDIAL DEL MEDI AMBIENT

El Grup TERSA s'ha sumat, per quart any consecutiu, a la commemoració del Dia Mundial del Medi Ambient, el 5 de juny, amb la celebració d'una acte dirigit a tot l'equip humà. La jornada ha tingut com a objectiu donar a conèixer una activitat de la companyia relacionada amb el medi ambient.

En concret, aquest any s'ha presentat Barcelona Energia, la comercialitzadora pública d'electricitat, gestionada per TERSA. Durant l'acte, s'ha explicat la nova línia de negoci, que comporta el subministrament d'energia elèctrica d'origen 100 % renovable a edificis de l'Ajuntament de Barcelona i a la ciutadania.





Minimització de l'impacte i lluita contra el canvi climàtic

Tal com estableix la política del Sistema Integrat de Gestió, el Grup TERSA treballa de forma permanent a la recerca de nous camins i estratègies per reduir els efectes dels nostres processos i avançar en el desenvolupament sostenible de l'activitat.

Consum energètic

El 2018, la Planta de Valorització Energètica i les instal·lacions solars fotovoltaïques han obtingut la certificació ISO 50001, que acredita que TERSA disposa d'un sistema de gestió de l'energia basat en els principis de millora contínua en aspectes com l'eficiència energètica, la seguretat energètica, i els usos i consums de l'energia. La implementació d'aquest sistema de gestió ens ajuda a identificar noves actuacions per seguir avançant en la gestió eficient de les nostres instal·lacions. Aquest any també hem realitzat auditories internes i externes del sistema EMAS i de la norma ISO 14001.

El Grup TERSA té com a objectiu minimitzar el consum elèctric a través de la implantació de les millors tècniques disponibles i l'aposta per energia provinent de fonts renovables. En aquest sentit, treballem per optimitzar els consums energètics de les unitats operatives del Grup. Al 2018, hem executat les accions següents per millorar l'eficiència energètica:

- Subministraments propis amb la comercialitzadora Barcelona Energia.
- Instal·lació de plaques fotovoltaïques al Centre de Tractament de Residus Municipals per a autoconsum.
- Implantació de bones pràctiques a totes les deixalleries i punts verds.
- Pla d'ambientalització d'oficines de SIRESA.
- Control periòdic dels consums, així com comptadors i consums sectoritzats.

Consum energètic (GJ)

TERSA

CONSUM ENERGÈTIC TOTAL - (GJ)

 **169.958,55**

Combustibles no renovables (GJ) (1)	87.360,45
Energia elèctrica (GJ)	82.598,10
Energia elèctrica d'autoconsum	81.217,23
Energia elèctrica adquirida de xarxa	1.380,87
Energia elèctrica venuda (GJ)	649.850,44
Energia tèrmica venuda (GJ)	270.097,20

(1) El consum energètic total de TERSA inclou la Planta de Valorització Energètica i la planta d'aprofitament energètic de biogàs (no inclou el consum ni la generació d'energia procedent de fotovoltaica).

SEMESA

CONSUM ENERGÈTIC TOTAL - (GJ)

 **16.092,66**

Combustibles no renovables (GJ)	6.231,60
Energia elèctrica (GJ)	9.861,06

SIRESA

CONSUM ENERGÈTIC TOTAL - (GJ)

 **2.327,62**

Combustibles no renovables (GJ)	1.488,75
Energia elèctrica (GJ)	838,87

GRUP TERSA

CONSUM ENERGÈTIC TOTAL - (GJ)

 **188.378,50**

COMBUSTIBLES NO RENOVABLES - (GJ)

 **95.080,47**

ENERGIA ELÈCTRICA - (GJ)

 **93.298,03**

El consum energètic s'ha vist incrementat el 2018 a causa del consum de gas natural a la Planta de Valorització Energètica com a conseqüència dels factors següents:

- Augment del valor de consigna de la temperatura d'encesa dels cremadors automàtics, amb criteri de precaució, tenint en compte l'operació de desmuntatge dels electrofiltres en el marc de la futura instal·lació del nou sistema catalític.
- Menor poder calorífic dels residus valoritzats.
- Nombre més alt d'operacions d'assecatge del refractari reparat dels forns.
- Règim de pluges.

TERSA OBTÉ LA CERTIFICACIÓ ISO 50001 D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA

La Planta de Valorització Energètica i les instal·lacions solars fotovoltaïques obtenen la certificació ISO 50001, que acredita que TERSA disposa d'un sistema de gestió de l'energia, basat en els principis de millora contínua en aspectes com l'eficiència energètica, la seguretat energètica, i els usos i consums de l'energia.

L'acreditació és per a les nostres instal·lacions de generació renovable i local: la Planta de Valorització Energètica de Sant Adrià de Besòs i les instal·lacions solars fotovoltaïques.

Amb l'obtenció de la certificació ISO 50001, culminem els esforços iniciats per donar compliment al Reial decret 56/2016 d'auditories energètiques. Amb l'obtenció d'aquesta certificació, se supera l'estricta compliment del marc normatiu, i s'evidencia la nostra aposta per un mètode de seguiment sistemàtic per a la millora contínua en eficiència energètica, costos associats a l'energia i reducció de les emissions amb efecte d'hivernacle.



Emissions atmosfèriques

Mantenim un control sistemàtic, rigorós i exhaustiu de les emissions atmosfèriques, donant compliment al que s'estableix al Reial decret 815/2013, pel qual s'aprova el Reglament d'Emissions i la resta de normativa aplicable de referència.

En línia amb els nostres compromisos, el desenvolupament de projectes estratègics, com la implantació d'un sistema catalític de reducció de NOx a la Planta de Valorització Energètica, ens ajuda a continuar avançant en la reducció de les emissions, establint llindars d'emissió molt inferiors als que estableix el marc normatiu actual i les tendències legislatives en l'àmbit europeu que es preveuen en els propers anys en aquest àmbit.

En aquest sentit cal fer esment de les accions dutes a terme arran d'informes d'experts independents i auditories externes per confirmar el manteniment de l'activitat dins dels límits legals de les emissions.

Les principals accions que TERSA ha portat a terme el 2018 per reduir les emissions són:

En relació amb el control de les emissions de la Planta de Valorització Energètica, destaquen els aspectes següents:



Millora de l'eficiència dels equips incorporant filtratge del biogàs amb carbó actiu i optimització de paràmetres de procés a la planta d'aprofitament energètic de biogàs.



Adquisició de furgonetes elèctriques per als supervisors de punts verds de SIRESA.



Les emissions de partícules, controlades amb els mesuradors en continu, així com el control trimestral a través de l'Entitat Ambiental de Control, han estat sempre per sota dels límits establerts a la normativa.



Els NOx es redueixen mitjançant la injecció controlada d'urea a la cambra de combustió.



Els gasos àcids, principalment HCl, HF i SO2, són neutralitzats a la mateixa planta amb una lletada de calç que es prepara a partir d'òxid de calç.



A la planta no es produeix cap emissió de substàncies que esgoten la capa d'ozó.

INDICADORS D'EMISSIONS DE LA PVE EN RELACIÓ ALS LÍMITS LEGALS (mg/Nm³)

	LÍMIT	MITJANA 2018
Partícules	10,00	3,02
CO (monòxid de carboni)	50,00	29,32
HCl (àcid clorhídric)	10,00	4,2
SO ₂ (òxid de sofre)	50,00	10,20
HF (àcid fluorhídric)	1,00	0,081
NOx (òxid de nitrogen)	200,00	100,48
TOC (carboni orgànic total)	10,00	1,90
Hg (mercuri)	0,05	0,0006
Varis (Sb+As+ Pb+Cr+ Co+Cu+Mn+Ni+V)	0,05	0,0465
Cd+Tl (cadmi+tall-ii)	0,05	0,0042
PCDD/PCDF (dioxines)*	0,10	0,0171

* Unitats: ng/Nm³

A la Planta de Valorització Energètica s'hi poden produir episodis puntuals d'olors que poden tenir un cert impacte en l'entorn. Disposem d'un protocol específic per atendre i informar sobre aquestes situacions i actuar de manera coordinada amb l'Àrea Metropolitana de Barcelona. La major part de les queixes rebudes en aquest àmbit no es relacionen de manera directa amb l'activitat que es desenvolupa a la planta.

El Grup TERSA té un posicionament actiu en la lluita contra el canvi climàtic. En aquest sentit, mesura les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle que es deriven de l'activitat del Grup TERSA:

– **Emissions d'abast 1:** generades per la valorització energètica de residus a la planta i pel consum de combustibles fòssils. Les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle associades a la valorització energètica de residus municipals poden tenir origen biogènic (degudes bàsicament a la matèria orgànica que conté el residu) o antropogènic (altres materials presents

als residus municipals). Amb l'entrada en funcionament de la selecció prèvia dels residus, per mitjà de l'Ecoparc del Mediterrani, i la consegüent disminució de la matèria orgànica que arriba a la Planta de Valorització Energètica, la tendència general durant els darrers anys és que el valors percentuals de CO₂ biogènic disminueixin, amb el consegüent increment del CO₂ antropogènic.

– **Emissions d'abast 2:** relacionades amb el consum d'energia elèctrica.

TERSA fa un seguiment continu i a temps real de les emissions de la Planta de Valorització Energètica i de biogàs. Disposem d'equips de mesurament continu calibrats segons la norma UNE-EN-14181 per a la planta i la planta de biogàs.

La ràtio d'emissions totals per tona tractada s'ha mantingut estable durant l'any 2018.

Gràcies a l'activitat de generació de biogàs, evitem alliberar emissions a l'atmosfera. El biogàs (metà) és un gas combustible que es genera de manera espontània per la biodegradació de la matèria orgànica. Aprofitant el biogàs per generar energia elèctrica amb motogeneradors, es generen 6.610 tones de CO₂. Però si tenim en compte que 1 gram de metà alliberat a l'atmosfera és equivalent a 25 grams de CO₂, amb l'aprofitament del biogàs evitem l'alliberament de metà a l'atmosfera i, per tant, evitem un total de 66.350,26 tones de CO₂.

Emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (tCO₂eq)**TERSA****EMISSIONS TOTALS** - (tCO₂eq)

Emissions directes d'abast 1 (origen antropogènic)	210.746,86
Emissions directes d'abast 1 (origen biogènic)	118.094,31
Emissions indirectes d'abast 2	150,36
Altres emissions indirectes d'abast 3	101,19

SEMESA**EMISSIONS TOTALS** - (tCO₂eq)

Emissions directes d'abast 1	461,76
Emissions indirectes d'abast 2	879,28

SIRESA**EMISSIONS TOTALS** - (tCO₂eq)

Emissions directes d'abast 1	108,30
Emissions indirectes d'abast 2	66,11

GRUP TERSA**EMISSIONS TOTALS** - (tCO₂eq)**EMISSIONS DIRECTES D'ABAST 1** - (tCO₂eq)**EMISSIONS INDIRECTES D'ABAST 2** - (tCO₂eq)**ALTRES EMISSIONS INDIRECTES D'ABAST 3
(INCLOU NOMÉS TERSA)** - (tCO₂eq)



LICITACIÓ DEL NOU SISTEMA CATALÍTIC DE REDUCCIÓ DE NO_x A LA PLANTA DE VALORITZACIÓ ENERGÈTICA

El 2018 s'ha licitat el projecte per a la implementació d'un nou sistema catalític per reduir les emissions d'òxids de nitrogen (NO_x) a la Planta de Valorització Energètica. La implementació del nou sistema comprèn diverses actuacions en les tres línies de combustió: treballs al sistema de recuperació de calor dels gasos, substitució de les mànegues de filtre, etc.

Amb l'objectiu de disposar de les millors tecnologies disponibles, la implantació del nou sistema catalític permetrà continuar avançant en la reducció de les emissions, establint llindars molt inferiors al marc normatiu actual i a les tendències legislatives europees que es preveuen en els propers anys en aquest àmbit.

Aquest projecte estratègic té com a finalitat seguir avançant en l'àmbit de la innovació i la gestió eficient de la planta, en línia amb les mesures impulsades per l'Àrea Metropolitana de Barcelona per reduir el nivell de contaminació atmosfèrica i millorar la qualitat de l'aire. Està previst que les obres s'iniciïn el 2019 i finalitzin el 2020.

ADQUISICIÓ DE NOVES FURGONETES ELÈCTRIQUES

SIRESA ha incorporat a la seva flota dues furgonetes elèctriques, en substitució dels antics vehicles de gasoil. Les noves furgonetes les utilitzen els supervisors dels punts verds de Barcelona per desplaçar-se entre les diferents instal·lacions: els punts verds de zona, els punts verds mòbils i els punts verds de barri.

Tots dos vehicles disposen d'una autonomia de 270 quilòmetres, així com un temps estimat de recàrrega completa de 6 hores. Cal destacar també el baix impacte ambiental, ja que l'emissió de gasos contaminants i de soroll és nul·la.

L'adquisició dels nous vehicles respon a la voluntat del Grup TERSA de promoure una mobilitat sostenible i renovar progressivament la flota actual amb la incorporació de vehicles més respectuosos amb el medi ambient.

Gestió sostenible dels recursos

Consum d'aigua

El Grup TERSA treballa per a un ús responsable i sostenible de l'aigua i té implantades bones pràctiques relatives al consum d'aigua a tots els centres. A més, disposem de comptadors de consums per zones i processos, i duem a terme el seguiment periòdic dels indicadors.

Consum anual d'aigua segons origen (m³)

TERSA

CONSUM D'AIGUA TOTAL - (m³)

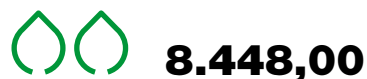


Consum d'aigua tractada	21.076,00
-------------------------	------------------

Consum d'aigua de la xarxa pública de subministrament	81.257,94
---	------------------

SEMESA

CONSUM D'AIGUA TOTAL - (m³)



Consum d'aigua de la xarxa pública de subministrament	8.448,00
---	-----------------

El 2017, vam posar en marxa una instal·lació dessaladora d'aigua de mar a la Planta de Valorització Energètica, mesura amb la qual hem obtingut una reducció molt significativa, prop d'un 40 % respecte del 2016, en els consums d'aigua de xarxa.

SIRESA

CONSUM D'AIGUA TOTAL - (m³)



Consum d'aigua de la xarxa pública de subministrament	2.600,30
---	-----------------

GRUP TERSA

CONSUM D'AIGUA TOTAL - (m³)



CONSUM D'AIGUA TRACTADA - (m³)



CONSUM D'AIGUA DE LA XARXA PÚBLICA DE SUBMINISTRAMENT - (m³)



Efluentes i generació de residus

És compromís del Grup treballar per segregar més i per trobar vies de gestió més eficients per als residus. En aquest sentit, hem implantat les mesures següents:

- Reducció del rebuig a la planta d'envasos de SEMESA millorant els processos de selecció i segregació dels residus.
- En relació amb la gestió del biogàs, millora en el manteniment dels equips disminuint el consum de matèries primeres per generar menys residus.
- Compra verda del Grup apostant per materials reutilitzables i compostables.
- Implantació de plans de minimització de residus a totes les unitats de negoci.
- Millora de la segregació de residus industrials i recatalogació a TERSA per millorar-ne la gestió posterior.

En relació amb els residus que es deriven de l'activitat de la Planta de Valorització

Energètica, els més significatius són les escòries i les cendres volants. L'any 2018 ha disminuït lleugerament la quantitat d'aquests residus.

Les escòries es consideren un residu no especial. Les cendres volants, considerades un residu especial, les tracten gestors autoritzats: les inertitzen i les dipositen en abocadors controlats.

Realitzem controls periòdics dels abocaments de les plantes industrials del Grup amb l'objectiu de verificar els paràmetres indicats a les autoritzacions i llicències ambientals. Hi ha establert un sistema de contenció de possibles vessaments accidentals, integrat als plans d'emergència de les unitats de negoci.

El 2018, tots els vessaments d'aigües han estat normals i programats.

Vessament d'aigües en funció de la qualitat i el destí (m³)

TERSA

VOLUM D'AIGUA DE VESSAMENTS (1) - (m³)



SEMESA

VOLUM D'AIGUA DE VESSAMENTS (2) - (m³)



(1) EDAR Besòs. Valors estimats.

(2) EDAR Gavà i Viladecans.

Residus per tipus i mètode d'eliminació - t**TERSA****VOLUM TOTAL DE RESIDUS GENERATS - t****86.073,12**

Residus no perillosos	73.471,31
Escòries	73.411,76
Residus perillosos	12601,81
Cendres volants	12.588,44

SEMESA**VOLUM TOTAL DE RESIDUS GENERATS - t****60,67**

Residus no perillosos	56,18
Residus perillosos*	4,49

* Olis de maquinària, envasos bruts, filtres d'oli, pintures i dissolvents, recipients a pressió, absorbents i fluorescents.

SIRESA**VOLUM TOTAL DE RESIDUS GENERATS - t****2,71**

Residus no perillosos	1,00
Residus perillosos*	1,71

* Sepiolita bruta i fluorescents.

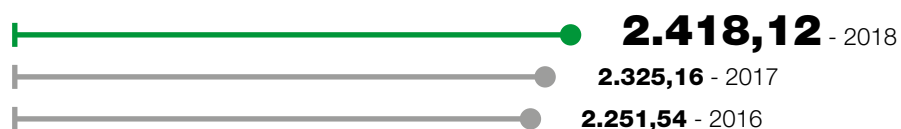
GRUP TERSA**VOLUM TOTAL DE RESIDUS GENERATS - t****86.136,50****RESIDUS NO PERILLOSOS - t****73.528,48****RESIDUS PERILLOSOS - t****12.608,02**

Consum de materials a la Planta de Valorització Energètica - t

Els principals materials de procés que es consumeixen a la Planta de Valorització Energètica són l'òxid de calci, el carbó actiu i la urea. Durant l'any 2018 hi ha hagut un augment del consum d'òxid de calci i de carbó actiu, així com una disminució del consum d'urea. La relació del consum de materials amb les tones tractades a la planta es manté estable.

CONSUM DE MATERIALS A LA PVE (TERSA)

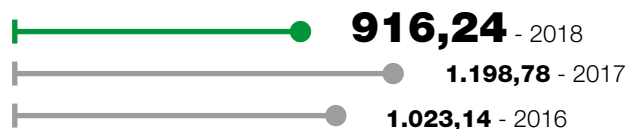
ÒXID DE CALCI - t



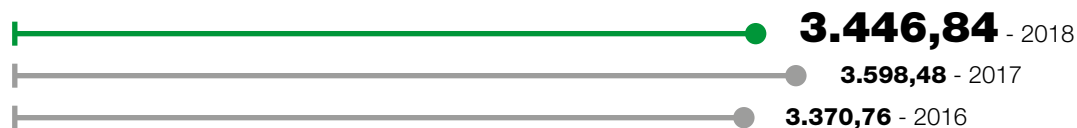
CARBÓ ACTIU - t



UREA - t



CONSUM DE MATERIALS TOTAL - t



ESCÒRIES QUE ES REUTILITZEN PER A LA PRODUCCIÓ DE FORMIGÓ

En el marc de la conferència «De les escombraries al formigó», l'empresa Formigons Montcau va presentar la nova línia de formigons urbans ecològics, fets a partir de les escòries del residus sòlids urbans convenientment tractats i estabilitzats.

Formigons Montcau utilitza les escòries provinents de la Planta de Valorització Energètica que s'originen durant el procés de valorització dels residus urbans. L'any 2018, TERSA va generar 73.412 tones d'escòries, una part de les quals Formigons Montcau va reaprofitar per a la producció de formigó amb menys petjada de carboni.

El 2018, la Generalitat de Catalunya va concedir a Formigons Montcau el distintiu de garantia de qualitat ambiental per a productes de formigó amb material reciclat.

Aquesta iniciativa s'emmarca en el projecte «Simbiosi industrial: revaloritzem els recursos sobrants», un projecte d'economia circular que compta amb els ajuntaments de Sabadell, Barberà del Vallès i Sant Quirze del Vallès, i amb el suport de la Diputació de Barcelona.

AL COSTAT DELS NOSTRES PROFESSIONALS

El capital humà és una prioritat per al Grup TERSA. En aquest sentit, promovem la contractació estable, la implementació de mesures de conciliació laboral i familiar, la formació i la capacitació del personal, i el foment d'un entorn laboral segur i saludable.



Gestió responsable de l'equip humà

El Grup TERSA va tancar l'any 2018 amb una plantilla formada per 345 professionals (220 homes i 125 dones). El nombre de noves contractacions ha estat de 43, degut, en part, a l'inici de l'encàrrec de gestió de Barcelona Energia i la planta d'aprofitament energètic de biogàs, i la creació de nous departaments.

Mida i perfil de la plantilla

GRUP TERSA

TOTAL D'HOMES AL GRUP



TOTAL DE DONES AL GRUP



TOTAL AL GRUP

345

TERSA

HOMES  **75**

DONES  **27**

TOTAL **102**

SEMESA

HOMES  **27**

DONES  **23**

TOTAL **50**

SIRESA

HOMES  **118**

DONES  **75**

TOTAL **193**

PLANTILLA PER ACTIVITAT I GÈNERE

	PLANTILLA	GÈNERE	
		♂	♀
Serveis centrals	49	23	26
Generació d'energia (PVE, biogàs i fotovoltaiques)	55	53	2
Centre de Tractament de Residus Municipals de Gavà-Viladecans	46	26	20
Gestió de deixalleries i punts verds	143	104	39
Ecogestió i Barcelona + Sostenible	46	11	35
Barcelona Energia	6	3	3
Grup	345	220	125

PLANTILLA PER GÈNERE I TIPUS DE CONTRACTE

CONTRACTE INDEFINIT



CONTRACTE TEMPORAL



PLANTILLA PER GÈNERE I JORNADA

JORNADA COMPLETA



JORNADA PARCIAL



PLANTILLA PER CATEGORIA PROFSSIONAL *



36

Equip directiu
(Comitè de Direcció +
càrrecs intermitjos)



290

Personal tècnic i operatiu



19

Personal administratiu

* Les categories no corresponen a les categories professionals dels diferents convenis del Grup TERSA, però s'han escollit per homogeneïtzar les tres empreses del Grup i poder mostrar dades agregades.

El Grup TERSA compta amb un **pla d'acollida i integració** per tal de portar a terme una gestió adequada i planificada de l'acollida de les noves incorporacions, la qual cosa incrementa la satisfacció de la persona que s'acaba d'incorporar. El doble objectiu del pla és, d'una banda, l'adaptació professional de la persona al nou lloc de treball i als procediments que haurà de realitzar en el menor temps possible i, d'altra banda, la socialització i integració de la persona en l'empresa.



345

persones en plantilla



24

nous llocs de treball



43

noves contractacions

55,81 % dones

NOVES CONTRACTACIONS

	TERSA	SEMESA	SIRESA	TOTAL GRUP
Noves contractacions de personal propi segons gènere i grup d'edat*	26	4	13	43
Taxa de noves contractacions	25 %	8 %	7 %	12 %
♂	12	4	3	19
♀	14	0	10	24

ROTACIÓ DEL PERSONAL

	TERSA	SEMESA	SIRESA	TOTAL GRUP
Baixes de personal propi segons gènere i grup d'edat*	8	3	10	21
Taxa de rotació	8 %	6 %	5 %	6 %
♂	4	3	3	10
♀	4	0	7	11

* No inclou les contractacions corresponents a contractes temporals a SIRESA de campanyes de sensibilització específiques —platja i soroll— i suplències de vacances de l'equip de deixalleries i punts verds, ni les substitucions de vacances i interinitats a SEMESA.

El 94 % de la plantilla està coberta pels tres convenis col·lectius d'aplicació a les societats del Grup, que han estat pactats i acordats amb la representació legal dels treballadors. El dia 14 de novembre el Comitè de Treballadors i l'empresa van firmar el conveni col·lectiu de TERSA, que tindrà una vigència de tres anys (2018, 2019 i 2020).

En compliment de la Llei 19/2014 de transparència, accés a la informació pública i bon govern, el Grup TERSA publica els convenis col·lectius d'aplicació, així com altres acords, al portal de transparència. Els canvis organitzatius, incloent-hi les notificacions, es pacten als convenis col·lectius i segueixen la legislació vigent.



81,45 %

de plantilla amb contracte indefinit



66,09 %

de plantilla a jornada completa



36,23 %

de dones en plantilla

SISTEMA RETRIBUTIU

La classificació professional al Grup TERSA es configura en grups professionals. Per al personal subjecte a conveni col·lectiu, el sistema retributiu està basat en diferents conceptes: el salari base del conveni, l'antiguitat i els complements de caràcter fix. D'altra banda, hi ha altres conceptes i plusos que retribueixen complements personals o prestacions de caràcter puntual i no continuïstes (com ara primes diverses i hores extraordinàries).

El sistema retributiu del personal exclòs de conveni està compost per una retribució fixa, quantitat dinerària bruta percebuda per l'ocupant d'un lloc de treball en

el termini d'un any natural. El Consell d'Administració està format per personal designat per l'Ajuntament de Barcelona i l'Àrea Metropolitana, que en regula també la política retributiva.

La política retributiva completa es pot consultar a l'àrea de gestió econòmica del portal de transparència de TERSA.

Les persones que treballen a temps parcial o temporal tenen els mateixos beneficis que les que treballen a temps complet, excepte les que gaudeixen del pla de pensions de TERSA, atès que un requeriment per ser-ne beneficiari és tenir contracte indefinit.

Ràtio de les remuneracions mitjanes segons gènere i categoria professional* (preu/hora brut)

	TERSA	SEMESA	SIRESA
Equip directiu	0,15	-	-
Personal tècnic	0,07	-	0,09**
Personal operari	-	0,25***	0,03
Comandaments intermedis	0,08	-	0,01
Administració	0,01	-	-

* Mètode de càlcul: (retribució mitjana home – retribució mitjana dona) / retribució mitjana home. En alguns casos, la comparativa no és possible, ja que no hi ha representació d'un dels dos sexes en la categoria.

** S'ha exclòs del càlcul un home d'aquesta categoria que no es considera representatiu per la seva casuística especial.

*** Dins del personal operari de SEMESA hi conviuen diferents grups professionals amb diferents retribucions.

Compromís amb la igualtat i la diversitat

Al Grup TERSA treballem per fomentar la igualtat d'oportunitats de totes les persones de l'equip. Les retribucions salarials s'estableixen tenint en compte els grups professionals de la plantilla independentment del gènere. En tots els casos, es troben per sobre del salari mínim interprofessional.

Disposem de protocols per a la prevenció de l'assetjament sexual, d'acord amb la legislació vigent, que inclouen el procediment i identifiquen les persones de referència per gestionar les actuacions en cas que s'activi el protocol.

La representació de les dones al Grup TERSA varia en funció de les activitats del Grup.

Empleats per categoria laboral i gènere

	TERSA	SEMESA	SIRESA	TOTAL GRUP	
Equip directiu i responsables	21	5	10	36	
♂	17	4	5	26	72,22 %
♀	4	1	5	10	27,78 %
Personal tècnic i operaris	69	43	178	290	
♂	55	23	113	191	65,86 %
♀	14	20	65	99	34,14 %
Personal administratiu	12	2	5	19	
♂	3	0	0	3	15,79 %
♀	9	2	5	16	84,21 %

Persones als òrgans de govern segons gènere*

	TERSA	SEMESA	SIRESA
Persones als òrgans de govern	14	5	5
♂	9	5	5
♀	5	0	0

* Els càrrecs no són retributius. Dues de les persones dels òrgans de govern estan contractades en plantilla. Els consells d'administració de SEMESA i SIRESA estan formats per les mateixes persones.

El Grup TERSA té com a objectiu afavorir l'ocupació de persones amb dificultat d'accés al món laboral i facilitar-los la inserció social, per la qual cosa col·labora en diferents programes de pràctiques amb universitats i centres d'estudis, i fomenta la contractació d'empreses d'economia social.

En aquest sentit, hem signat **convenis amb universitats i centres de formació professional** per a l'acollida d'estudiants en pràctiques. Gràcies a un conveni amb la Universitat de Barcelona, s'ha contractat una persona estudiant de Psicologia a fi de donar suport al Departament de Persones en l'àrea de selecció de personal, formació i desenvolupament, i en la implantació d'accions per millorar el clima laboral. Amb un conveni amb la Universitat Politècnica de Catalunya s'ha contractat un estudiant del màster en Prevenció de Riscos Laborals per donar suport al Departament de Prevenció i dos estudiants d'enginyeria per donar suport a la planta de generació d'energia.

D'altra banda, l'empresa fomenta la **integració laboral de col·lectius en risc d'exclusió social**. En aquest sentit, l'any 2018 el Grup TERSA ha comptat amb 8 persones amb diversitat funcional a la plantilla. Aquestes persones representen el 2,32% del total de la plantilla.

El Grup TERSA també col·labora amb el **Programa Labora**, un programa de foment de l'ocupació que apropa les persones en situació de vulnerabilitat al mercat laboral. El projecte facilita que les empreses i les entitats tinguin accés a la borsa de candidatures i promou l'orientació, la formació i l'acompanyament de cada persona seguint els criteris d'ocupació per competències.

El Grup TERSA fomenta els **horaris flexibles** mitjançant l'establiment de diversos trams horaris i la possibilitat d'intensificació horària en diversos grups d'activitat, amb la finalitat d'impulsar mesures de conciliació laboral i familiar per als treballadors i treballadores.

L'equip humà del Grup es beneficia de **permisos d'excedència per paternitat o maternitat i de cura de familiars** que requereixen dedicació especial per un temps determinat. A aquests treballadors se'ls reserva el lloc de treball i el còmput a l'efecte d'antiguitat d'acord amb la legislació vigent. Durant l'any 2018, el 100% de les persones s'han incorporat novament a l'organització després d'un baixa per maternitat o paternitat (3 dones i 7 homes).



Promoció del talent

La formació, la capacitació i el desenvolupament professional de l'equip humà és un aspecte clau per millorar la motivació, l'eficàcia de la nostra activitat i la qualitat dels nostres serveis

El Grup TERSA disposa, des de 2017, d'una metodologia de **direcció per objectius i resultats** per tal de garantir el desenvolupament sostenible de l'organització i millorar-ne el posicionament i la reputació. La direcció per objectius i resultats té com a objectiu implantar la direcció estratègica a través de tots els quadres de comandament i els nivells de direcció, per la qual cosa se'n fa un seguiment mensual.

Pel que fa al **pla de formació** i aprenentatge, té com a objectiu el desenvolupament professional de tots els empleats del Grup TERSA. Es dissenya anualment i recull totes les accions formatives que hi haurà durant l'any, tenint en compte les necessitats de les diferents empreses i àrees de gestió. Prèviament, els responsables dels equips de treball, juntament amb Direcció i la responsable de Formació, han participat en la identificació i definició de les necessitats formatives dels diferents departaments.

D'aquesta manera, el pla de formació incorpora accions d'aprenentatge perquè tots els col·laboradors estiguin sempre al dia en les competències i habilitats necessàries per a un acompliment eficaç al lloc de treball.

La metodologia de les formacions es basa en els models del que s'anomena aprendre fent i de l'aprenentatge basat en problemes perquè aquestes accions tinguin un contingut pràctic, actiu i obert al debat entre els professionals que les imparteixen i els empleats.

Cursos destacats de l'any 2018:

- Habilitats directives (comandaments)
- Idiomes: català i anglès
- Ofimàtica
- Gestió de residus
- Negociació amb proveïdors
- Treball en altura
- Risc químic
- Atenció al client
- Pla estratègic
- Treball en equip i resolució de conflictes

Formació adreçada a l'equip directiu:

- Reflexió estratègica
- Lideratge directiu
- Actualitat laboral
- Contractació pública
- Habilitats directives

Tot i que no s'ha establert de manera formal un sistema d'avaluació de l'acompliment i desenvolupament professional de la plantilla, sí que s'avalua després de totes les accions formatives l'eficàcia i l'aprofitament de la formació.



6.673

hores de formació totals

23,09

hores de formació per treballador

MITJANA D'HORES DE FORMACIÓ SEGONS GÈNERE I CATEGORIA LABORAL

	TERSA	SEMESA	SIRESA	TOTAL GRUP
Mitjana d'hores de formació per empleat	30,53	15,65	20,69	23,09
♂	31,45	20,13	11,15	19,97
♀	28,31	9,69	32,28	27,81

Millora contínua de la salut laboral

L'assegurament d'un entorn de treball segur i saludable és un aspecte fonamental per al Grup TERSA. En aquest sentit, tenim implementat i certificat un **Sistema de Gestió de la Seguretat i Salut Laboral**, d'acord amb la norma internacional OHSAS 18001 en les activitats desenvolupades relacionades amb la valorització energètica, la selecció d'envasos lleugers, el tractament de voluminosos i la gestió de deixalleries i punts verds. El 2018 s'han fet auditories internes i externes amb resultats satisfactoris.

El Departament de Persones gestiona el sistema de seguretat i salut. Les qüestions relacionades amb la prevenció de riscos es tracten als comitès de seguretat i salut laboral, un per a cada empresa del Grup, formats paritàriament per la representació legal dels treballadors i una representació de l'empresa.

En relació amb els assumptes de salut i seguretat coberts en acords formals amb els sindicats, els convenis col·lectius d'aplicació en les diferents societats del Grup estableixen, entre d'altres, els prin-

cipis generals en aquest àmbit; l'elecció de delegats de prevenció; la constitució i les competències del Comitè de Seguretat i Salut; la vigilància, prevenció i avaluació dels riscos; la vigilància de la salut; l'establiment de programes, pressupostos i controls; la informació i la formació dels treballadors; l'organització de la feina, i la protecció de la maternitat, entre d'altres.

Els riscos i impactes relatius a la salut i la seguretat a la feina es gestionen mitjançant avaluacions dels llocs de treball amb el servei de prevenció aliè i actuacions preventives en procediments de seguretat. El 2018 s'han efectuat les accions següents:

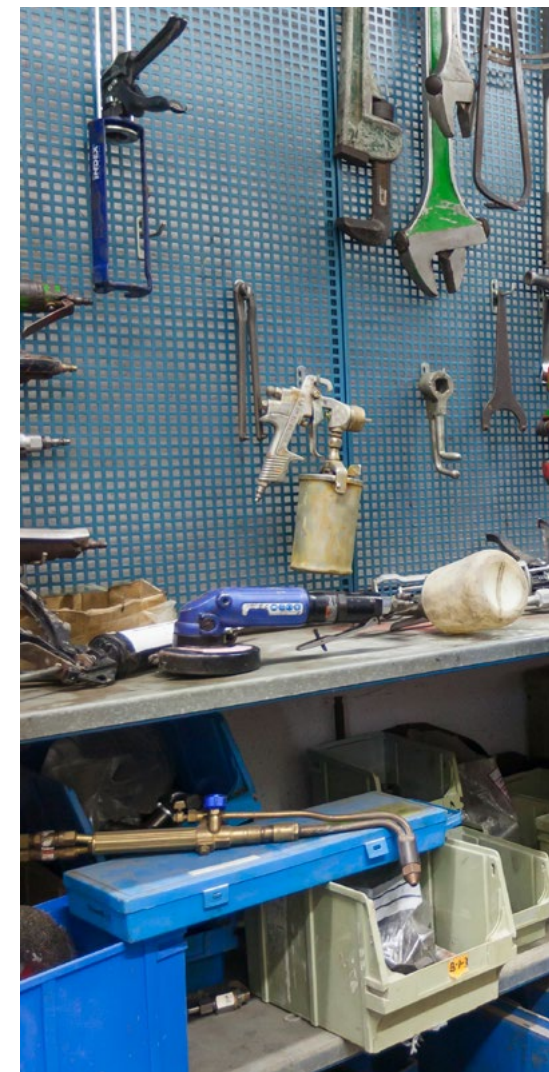
- Estudis d'estrès tèrmic
- Estudis d'exposició a camps electromagnètics
- Estudis ergonòmics
- Revisió d'avaluacions de riscos laborals
- Visites periòdiques d'inspeccions als centres de treball per part del servei de prevenció aliè

En l'àmbit de la salut laboral, s'han realitzat avaluacions de salut per mitjà de reconeixement mèdic, així com anàlisis de tabaquisme, sobrepès, hipertensió arterial, audiometria, visió, patologia osteomuscular i espirometria, i analítiques de sang i orina.

Pel que fa a la formació en l'àmbit de la prevenció de riscos laborals durant l'any 2018, ha estat la següent:

- Manipulació manual de càrregues
- Treballs en altura
- Plataformes elevadores
- Primers auxilis
- Espais confinats
- Extinció d'incendis

Quant al sistema que s'aplica per regis-





trar i comunicar accidents, disposem d'un procediment intern per a la investigació d'accidents i incidents de treball i malalties professionals. El Sistema de Gestió de la Seguretat i Salut Laboral, que estableix aquest procediment amb les actuacions que cal dur a terme, les persones referents i la informació que s'ha de facilitar en cas d'accident laboral. En aquest sentit, de cada accident, incident o malaltia professional se

n'elabora un informe d'investigació, on es recullen les dades generals, l'anàlisi que se n'ha fet i les mesures preventives i correctores que cal adoptar per tal d'evitar que el cas es repeteixi. No s'han identificat de manera específica activitats amb una incidència o un risc més elevat de malaltia. D'altra banda, no hi ha hagut morts per accident laboral ni malaltia professional.

INDICADORS D'ACCIDENTALITAT DE PERSONAL PROPI

	TERSA	SEMESA	SIRESA
Índex de freqüència	50,3	83,93	36,85
Índex de gravetat	1,08	1,39	36,85
Índex d'incidència	54,02	147,46	6,63
Taxa d'absentisme	3,12 %	5,96 %	7,72 %

Els principals tipus d'accidents han estat per sobreesforços, xocs i cops.

JORNADA DE FORMACIÓ EN EXTINCIÓ D'INCENDIS I PRIMERS AUXILIS A TERSA

El Departament de Prevenció ha organitzat una jornada de formació en extinció d'incendis i primers auxilis dirigit a l'equip de primera intervenció de TER-SA (format per representants del personal de manteniment i operacions). L'objecte de la formació ha estat aprendre a extingir un conat d'incendi, amb exercicis pràctics sobre extintors (tipus, maniobres i manipulació) i l'ús d'hidrants i mànagues, així com millorar el temps de resposta davant d'una emergència mentre s'espera l'arribada dels efectius mèdics.

AL SERVEI DE LA CIUTADANIA I DE L'ENTORN

La incorporació de criteris socials i ambientals en la cadena de subministrament, la implicació de les nostres activitats amb la societat i l'entorn i el diàleg permanent amb els clients permet a TERSA desenvolupar-se de manera responsable i sostenible.



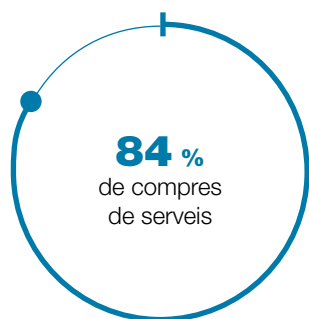
Cadena de subministrament responsable

Les compres del Grup TERSA són de subministraments i de serveis, tot i que la major part del volum correspon a contractes associats a serveis, especialment relacionats amb el manteniment de les instal·lacions productives.



613

proveïdors (2018)



El Grup TERSA facilita a totes les empreses proveïdores el Codi de Conducta i la Guia Anticorrupció, i en sol·licita l'acceptació. El 2018, aquests documents s'han tramès a 166 nous proveïdors.

Totes les licitacions i contractacions realitzades per les societats del Grup TERSA es porten a terme en el marc de la **Llei 9/2017 de contractes del sector públic**, així com la Llei d'economia sostenible. En aquest context, tenim establerts diferents procediments interns per seleccionar, homologar i gestionar les empreses proveïdores que defineixen les pràctiques d'adquisició de l'organització.

La política de compres afavoreix el factor de proximitat. Considerem com a empreses proveïdores locals les localitzades a Barcelona i a l'àrea metropolitana.



85 %

d'empreses proveïdores locals contractades

80 % de la facturació



57,22 %

de compres / xifra de negoci

El Grup TERSA examina els proveïdors a través d'un procés d'anàlisi d'integritat, consistent en la recopilació i gestió d'informació relacionada amb els conflictes d'interès, les conductes il·lícites i l'assegurament de condicions de treball justes i no discriminatòries, entre d'altres.

L'homologació i avaluació d'empreses proveïdores és una eina de gestió per a l'organització que permet al Grup plantejar requeriments bàsics i indispensables als proveïdors, i portar un seguiment sistemàtic, continu i global. En aquest sentit, els fem partícips dels principis establerts a la política del Sistema Integrat de Gestió, i homologuem i avaluem totes les empreses proveïdores, de manera que la contractació de serveis o adquisicions de bens no s'adjudiqui per concurs públic, en funció de la disposició de certificacions ISO 14001, ISO 9001 i OSHAS 18001. Per a les empreses adjudicatàries de concursos públics, l'homologació es realitza posteriorment.

En relació amb els **aspectes socials**, tots els proveïdors de manteniment han subscrit procediments estrictes de seguretat i salut abans d'iniciar les activitats a les plantes i hi hem mantingut reunions per millorar les actuacions (cal destacar el sistema de coordinació

d'activitats empresarials E-Gestiona). També se sol·licita a totes les empreses proveïdores que estiguin al corrent de les obligacions tributàries. En les licitacions es considera com a criteri decisiu en cas d'igualtat de puntuació la superació del mínim requerit pel marc normatiu vigent en relació amb la integració de persones amb discapacitat.

En el marc del procés d'homologació i del sistema de contractació i gestió de les empreses proveïdores, no s'han identificat impactes negatius significatius pel que fa a les pràctiques laborals en la cadena de subministrament.

Treballem per aplicar **criteris ambientals** en la compra i contractació de productes i serveis, considerant aspectes com l'ecoetiquetatge, la disposició de certificats ambientals, el foment de productes reciclats o reutilitzables, o la utilització de vehicles de baixes emissions.

Com a mesures relacionades amb les pràctiques d'adquisició de l'organització, el període mitjà de pagament a les empreses proveïdores ha estat durant l'any 2018 de 16,03 dies, xifra molt per sota del termini legal establert en 30 dies.



A prop de la comunitat

El Grup TERSA, com a empresa pública, està fermament compromès amb la comunitat i l'entorn més proper. Treballem per atenuar els potencials impactes negatius de la nostra activitat i fomentar-ne els positius, fent compatible i integrant la nostra activitat en l'entorn i amb la comunitat. Aportem informació transparent sobre el desenvolupament de la nostra activitat i tenim un paper actiu en iniciatives de les comunitats locals.

La Direcció de Desenvolupament Corporatiu publica informació de forma continuada al Portal de transparència de la pàgina web del Grup TERSA i s'encarrega de l'atenció a les persones que volen visitar les instal·lacions.

Mantenim una relació permanent amb actors de l'entorn i executem accions de comunicació externa. El 2018, hem iniciat l'elaboració d'un pla de comunicació que estructurarà totes les nostres accions en aquest sentit.

Disposem d'un formulari de contacte a la pàgina web per fer-hi arribar queixes i suggeriments, i d'un protocol intern per donar-hi resposta.

El 2018, s'han portat a terme les accions següents:

- Creació de l'Àrea de Comunicació.
- Creació del grup de seguiment del funcionament de la Planta de Valorització Energètica, conjuntament amb l'Ajuntament de Sant Adrià (regidoria de Medi Ambient) i associacions de veïns (La Mina, la Catalana, Sant Joan Baptista). Hem rebut visites d'associacions de veïns a la planta.
- En el marc del diàleg que mantenim amb els veïns de les instal·lacions que gestionem, i en especial en el marc de la zona Fòrum, per contribuir a donar-hi una resposta conjunta, amb tots els actors de la zona implicats, s'han realitzat els informes i estudis següents:
 - *Anàlisi del risc de mortalitat associat a la proximitat de la incineradora de Sant Adrià de Besòs, a càrrec de l'Agència de Salut Pública de Barcelona (ASPB).*
 - *Estudi de l'origen dels contaminants a l'aire de Barcelona en la zona limítrof amb Sant Adrià de Besòs, a càrrec del Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC).*
- Participació en el Fòrum d'empreses de l'Escola d'Enginyeria Barcelona Est (EEBE).
- Participació en el grup de treball sobre economia circular del Baix Llobregat.
- Incorporació d'estudiants en pràctiques de l'EEBE.
- Reactivació del perfil corporatiu de LinkedIn per difondre informació sobre l'activitat del Grup.
- Participació en el Consell de Medi Ambient de l'Ajuntament de Sant Adrià de Besòs.

Accions de comunicació i educació ambiental

El **programa metropolità d'educació per a la sostenibilitat «Compartim un futur»**, impulsat per l'Àrea Metropolitana de Barcelona, fomenta visites guiades a les instal·lacions de TERSA adreçades a escoles, estudiants universitaris, personal tècnic d'empreses públiques i privades, i delegacions d'àmbit nacional i internacional. Aquestes activitats són una part essencial de la nostra activitat, orientada a conscienciar i sensibilitzar sobre l'impacte que provoca la generació de residus.



1.075

visitants al Centre de Tractament de Residus Municipals de Gavà-Viladecans

918

visitants a la Planta Integral de Valorització de Residus de Sant Adrià de Besos

333

visitants a les deixalleries

El **programa educatiu «Com funciona Barcelona?»** està impulsat per l'Àrea de Medi Ambient i Serveis Urbans de l'Ajuntament de Barcelona per promoure el coneixement de les instal·lacions, els equipaments i els espais verds de la ciutat. S'adreça a tots els nivells educatius dels centres d'ensenyament, i en el període 2017-2018 ha generat les visites següents:



645

visites als punts verds de zona i de barri

60

alumnes a les instal·lacions fotovoltaïques municipals

Foment de l'ocupació i de la integració sociolaboral

Col·laborem en diferents programes de pràctiques amb universitats i centres d'estudis i fomentem la contractació d'empreses de l'economia social.

Comptem amb acords de col·laboració amb centres d'educació secundària per desenvolupar-hi activitats de tipus pràctic en el marc dels projectes de diversificació curricular, com les estades de pràctiques en instal·lacions de TERSA per a l'adquisició de competències bàsiques i coneixement de l'entorn professional.

Amb la finalitat d'impulsar la integració laboral de persones en risc d'exclusió social, fomentem la contractació de centres especials de treball i empreses d'inserció. Durant l'any 2018 vam contractar empreses de l'economia social per valor de 1.056.431 euros. TERSA ha inclòs també criteris socials en compres i contractacions en treballs de pintura, jardineria i neteja, entre d'altres.

TERSA PARTICIPA AL FÒRUM D'EMPRESSES DE L'ESCOLA D'ENGINYERIA BARCELONA EST (EEBE)

Per segon any consecutiu, TERSA va participar en el fòrum d'empreses de l'EEBE, un espai de trobada d'empreses, universitat i joves enginyers i enginyeres. L'esdeveniment, organitzat pels estudiants, pretén acostar el món de l'empresa a la universitat. Ofereix un espai de trobada a les empreses per explicar la seva activitat, i als estudiants per conèixer la realitat empresarial de sectors vinculats al món de l'enginyeria.

TERSA ofereix als estudiants de l'EEBE pràctiques curriculars a l'empresa, treballs de final de grau i visites tècniques a les instal·lacions.

Dialoguem amb els clients

Mantenim un diàleg continu, estret i eficaç amb els clients. Periòdicament, portem a terme enquestes de satisfacció —que permeten identificar i incorporar oportunitats de millora per continuar millorant la gestió—, reunions de treball i reunions de tipus tècnic. La pàgina web de TERSA, el portal de transparència i la memòria de sostenibilitat anual són també vies de comunicació permanents.

El 2018 TERSA ha creat l'Àrea de Comunicació a fi de desenvolupar l'estratègia i les accions en matèria de comunicació corporativa.

Els principals clients de TERSA són l'Ajuntament de Barcelona i l'Àrea Metropolitana de Barcelona, així com els ajuntaments de l'àrea metropolitana de Barcelona i les empreses Districlima, Ecoembes i Endesa.

Entre els acords vigents amb l'**Ajuntament de Barcelona** durant l'any 2018, destaquen els següents:

- Gestió, explotació i logística dels punts verds de zona, punts verds de barri i punts verds mòbils de la ciutat de Barcelona.
- Desenvolupament del programa Barcelona + Sostenible i del Servei de Documentació d'Educació Ambiental.
- Tasques relatives a la gestió del seguiment i control d'activitats econòmiques relacionades amb la recollida selectiva comercial.
- Conveni de cessió de la titularitat dels drets d'explotació de les instal·lacions d'energia solar fotovoltaica.

- Campanyes de sensibilització a la ciutadania: campanya informativa a les platges de Barcelona i campanya de reducció de soroll a les zones d'oci nocturn a la ciutat de Barcelona.
- Comercialització d'energia elèctrica per subministrar electricitat a l'Ajuntament de Barcelona i a l'Àrea Metropolitana de Barcelona.

En relació amb els convenis i encàrrecs amb l'**Àrea Metropolitana de Barcelona**, destaquen els següents:

- Explotació de la Planta Integral de Valorització de Residus de Sant Adrià de Besòs.
- Explotació de la planta de selecció d'envasos del Centre de Tractament de Residus Municipals de Gavà-Viladecans.
- Explotació de la planta de voluminosos del Centre de Tractament de Residus Municipals de Gavà-Viladecans.
- Gestió logística de la xarxa metropolitana de deixalleries.

- Explotació de les deixalleries mòbils de l'àrea metropolitana.

- Gestió de l'oficina d'atenció a l'usuari de la taxa metropolitana de tractament de residus.

- Gestió de la central de reserves del Programa Metropolità d'Educació per a la Sostenibilitat.

- Execució dels treballs de desgasificació i aprofitament energètic del dipòsit controlat de la Vall d'en Joan.

- Gestió de l'energia obtinguda del biogàs del dipòsit controlat de la Vall d'en Joan, al Garraf.

Pel que fa a la gestió local i logística de deixalleries, es continuen gestionant les deixalleries d'altres ajuntaments de l'àrea metropolitana: Sant Adrià de Besòs, Sant Feliu de Llobregat, Cerdanyola del Vallès, Tiana, Badia del Vallès, Ripollet, Sant Climent de Llobregat, Gavà, Barberà del Vallès, Esplugues de Llobregat i Sant Joan Despí.

SOBRE AQUESTA MEMÒRIA

Relació amb els grups d'interès

El 2016 es va dur a terme un procés intern per revisar el model de relació amb els grups d'interès, així com els canals d'informació i comunicació necessaris per mantenir-hi un diàleg permanent i poder conèixer-ne les necessitats i expectatives. Arran de l'anàlisi de materialitat elaborat el 2019 per a aquesta memòria, vam revisar els grups d'interès i vam decidir incloure-hi els mitjans de comunicació.

GRUP D'INTERÈS	CANALS DE COMUNICACIÓ I FREQUÈNCIA
Equip professional	Portal corporatiu (contínua)
	Taulells d'anuncis (contínua)
	Comitè de Direcció (periòdica)
	Reunions amb l'equip professional (periòdica)
	Comitès de seguretat i salut (trimestral)
	Comitès tècnics (periòdica)
	Butlletí digital (periòdica)
	Comunicats interns (periòdica)
	Clipping de premsa (periòdica)
Accionistes	Consell d'Administració (periòdica)
	Butlletí digital (periòdica)
	Portal de transparència (contínua)
	Memòria de sostenibilitat (anual)
Empreses participades	Consell d'Administració (periòdica)

GRUP D'INTERÈS	CANALS DE COMUNICACIÓ I FREQUÈNCIA
Clients	Reunions de treball (periòdica)
	Reunions tècniques (periòdica)
	Enquestes de satisfacció (periòdica)
	Pàgina web (contínua)
	Portal de transparència (contínua)
	Perfil a LinkedIn (contínua)
	Memòria de sostenibilitat (anual)
Empreses proveïdores	Gestió d'ofertes (periòdica)
	Perfil del contractant (contínua)
	Perfil a LinkedIn (contínua)
	Elaboració de requeriments tècnics (periòdica)
	Reunions amb empreses proveïdores (periòdica)
Medi ambient	Informes normatius: emissions, residus, aigua, etc. (periòdica)
	Pàgina web (contínua)
	Memòria de sostenibilitat (anual)
Comunitat i entorn	Pàgina web (contínua)
	Portal de transparència (contínua)
	Consell de Medi Ambient de l'Ajuntament de Sant Adrià de Besòs (periòdica)
	Visites PMES (periòdica)
	Convenis amb universitats i centres d'estudis per a la realització de pràctiques (periòdica)
	Perfil a LinkedIn (contínua)
	Secretaria de Barcelona + Sostenible (contínua)
Sector	Reunions dels grups de treball (periòdica)
	Jornades i seminaris (periòdica)
Mitjans de comunicació	Gestió de peticions (puntual)

Com a empresa pública, la rendició de comptes és un principi no només d'estratègia i de bon govern, sinó també de transparència, responsabilitat i compromís. Considerem els aspectes rellevants plantejats pels nostres grups d'interès com a temes clau i, per tant, es tenen en consideració en el disseny d'objectius i actuacions del Grup TERSA.

QÜESTIONS CLAU (ASPECTES IDENTIFICATS COM A MOLT RELLEVANTS) PLANTEJADES PELS GRUPS D'INTERÈS DURANT L'ELABORACIÓ DE L'ANÀLISI DE MATERIALITAT

GRUP D'INTERÈS	TEMA RELLEVANT
Equip professional	Diversitat i igualtat d'oportunitats Compliment ambiental Efluents i residus Energia Aigua
Accionistes	Lluita contra la corrupció Compliment ambiental Energia Emissions Aigua
Empreses participades	Compliment ambiental Impactes ecològics Innovació i millora contínua Emissions Aigua

GRUP D'INTERÈS	TEMA RELLEVANT
Clients	Efluents i residus Compliment ambiental Compliment socioeconòmic Diversitat i igualtat d'oportunitats Emissions
Empreses proveïdores	Compliment ambiental Lluita contra la corrupció Emissions Efluents i residus Salut i seguretat en el treball
Medi ambient	Compliment ambiental Energia Aigua Efluents i residus Impactes ecològics
Comunitat i entorn	Compliment ambiental Emissions Impactes ecològics Salut i seguretat en el treball Comunitats locals
Sector	Compliment ambiental Energia Emissions Aigua Efluents i residus

Anàlisi de materialitat

En el marc de l'elaboració de la memòria de sostenibilitat de l'any 2018 del Grup TERSA s'ha elaborat una nova anàlisi de materialitat que ha permès identificar els temes rellevants per als grups d'interès. Aquest procés ha seguit 3 fases:

Identificació

El primer pas ha estat l'exploració de temes potencialment rellevants per a l'organització i els seus grups d'interès. La recopilació de temes ha partit d'una anàlisi interna de l'organització i una anàlisi externa a partir d'un estudi de benchmarking sectorial i dels principals estàndards de referència en sostenibilitat. El llistat ha estat validat per l'equip directiu.

Priorització

Per prioritzar els temes més rellevants segons el grau d'importància des de la perspectiva de l'empresa i dels grups d'interès, hem desenvolupat un procés participatiu tenint en consideració el principi de materialitat i de participació dels grups d'interès. Per a la priorització interna s'ha organitzat una sessió participativa amb gerència, direcció i tècnics de diferents àrees; per a la priorització

externa, s'ha fet una consulta directa als grups d'interès a través d'un qüestionari en línia. D'altra banda, per a l'anàlisi estàndica de l'àmbit extern, s'han ponderat les respostes segons la importància que cada grup d'interès té per a la pròpia empresa. Aquesta aproximació permet donar una visió de conjunt més coherent i d'acord amb la realitat del Grup TERSA.

Validació

A través de la revisió i la validació per part de direcció, es garanteix que la memòria ofereix una representació completa del context de sostenibilitat de l'organització, incloent-hi tant els impactes positius com els negatius.

Com a resultat de la revisió de l'anàlisi de materialitat, s'ha obtingut una matriu de materialitat, que reflecteix el grau d'importància de cada aspecte considerat durant l'estudi, en funció de dos factors:

- La importància respecte als efectes econòmics, socials i ambientals per a l'organització
- La importància en les valoracions i decisions dels grups d'interès

Rellevància per als grups d'interès	ALTA	Aigua Efluentes i residus	Energia	Emissions Salut i seguretat en el treball Compliment ambiental
	MITJANA	Biodiversitat	Impactes ecològics* Igualtat d'oportunitats Formació i educació Comunitats locals	Ocupació Lluita contra la corrupció
	BAIXA	Pràctiques d'adquisició Materials Avaluació social dels proveïdors	Acompliment econòmic Innovació i millora contínua* Relació treballador-empresa Avaluació ambiental dels proveïdors	Compliment socioeconòmic
		BAIXA	MITJANA	ALTA

Rellevància per al Grup TERSA

Temes econòmics

Temes ambientals

Temes socials

En negreta els temes materials

*Temes no inclosos als estàndards GRI.

Paral·lelament a l'anàlisi de materialitat s'ha determinat la cobertura de cadascun dels temes materials identificats, indicant on es produeix l'impacte a la cadena de valor del Grup TERSA i identificant la implicació (directa o indirecta) de l'organització en aquestes impactes. Els resultats s'han treballat en la sessió amb càrrecs directius.

TEMA	IMPACTE EN LA CADENA DE VALOR	IMPLICACIÓ	MOTIU DE LA IMPORTÀNCIA
GRI 201 Acompliment econòmic	Proveïdors Negoci Estructura organitzativa Clients/usuaris	Directa	La gestió econòmica de l'organització té un gran impacte en els grups d'interès. Afecta les compres de productes i serveis, els accionistes, els llocs de treball creats i l'estratègia empresarial, entre molts d'altres.
GRI 205 Lluita contra la corrupció	Proveïdors Negoci Estructura organitzativa Clients/usuaris	Directa	Com a empresa pública, el Grup TERSA ha de garantir un comportament ètic i responsable i evitar qualsevol pràctica vinculada amb la corrupció.
GRI 302 Energia i eficiència energètica	Negoci	Directa	El consum de combustibles fòssils per a la generació d'energia suposa un important impacte ambiental derivat de la nostra activitat. L'estalvi i l'eficiència energètica tenen un efecte directe en els nostres processos i en el negoci.
GRI 303 Aigua	Negoci	Directa	El consum d'aigua de la xarxa pública de subministrament comporta un important impacte ambiental derivat de la nostra activitat. L'estalvi en el consum i la reutilització tenen efecte directe en el negoci.
GRI 305 Emissions i petjada de carboni	Negoci	Directa	L'impacte en la salut i en el clima de les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle és un dels grans problemes ambientals. Calcular i mitigar la petjada de carboni implica un efecte directe en el negoci.
GRI 306 Efluents i residus	Negoci	Directa	Els efluents i els residus que generem són un important impacte ambiental. La gestió correcta dels residus és l'eix de la nostra activitat.
GRI 307 Compliment ambiental	Proveïdors Negoci Estructura organitzativa Clients/usuaris	Directa	El compliment legal en matèria ambiental és necessari per garantir l'absència d'impactes negatius en relació amb la sostenibilitat. Com a empresa pública, suposa un risc de reputació i pot implicar importants sancions econòmiques i administratives.
No GRI Impactes ecològics	Clients/usuaris	Directa	Com a empresa pública i atès que la nostra activitat està estretament vinculada amb la sostenibilitat ambiental, l'impacte ecològic suposa un risc de reputació.
GRI 401 Ocupació (atracció i retenció del talent)	Estructura organitzativa	Directa	La retenció i atracció del talent en l'estructura organitzativa és un aspecte prioritari per al Grup i per al desenvolupament de l'activitat, que requereix una plantilla estable i professionals formats.

TEMA	IMPACTE EN LA CADENA DE VALOR	IMPLICACIÓ	MOTIU DE LA IMPORTÀNCIA
GRI 403 Salut i seguretat en el treball	Proveïdors Negoci Estructura organitzativa	Directa	Els treballadors són uns dels nostres grups d'interès prioritari, ja que estan afectats directament i a diari per les polítiques en matèria de salut i seguretat de l'organització.
GRI 404 Formació i educació	Estructura organitzativa	Directa	La formació dels treballadors és clau en l'organització i en el desenvolupament de la nostra activitat.
GRI 405 Igualtat d'oportunitats	Estructura organitzativa	Directa	La desigualtat de la dona en el món laboral és un problema vital de la societat. Cal garantir la igualtat d'oportunitats i salaris i evitar qualsevol discriminació.
GRI 413 Comunitats locals	Clients/usuaris	Directa i indirecta	L'impacte de la nostra activitat influeix directament en la comunitat local.
GRI 419 Compliment socioeconòmic	Proveïdors Negoci Estructura organitzativa Clients/usuaris	Directa	El compliment legal en matèria socioeconòmica és necessari per garantir l'absència d'impactes negatius en relació amb la sostenibilitat. Com a empresa pública, suposa un risc de reputació i pot implicar importants sancions econòmiques i administratives.
No GRI Innovació i millora contínua	Proveïdors Negoci Estructura organitzativa Clients/usuaris	Directa i indirecta	La innovació i la millora contínua formen part de l'essència de l'activitat, ja que afecten la cadena de subministrament, l'organització i els usuaris.

Perfil, abast i cobertura de l'informe

Aquesta memòria fa referència al període comprès entre l'1 de gener i el 31 de desembre de 2018 i s'ha elaborat de conformitat amb els estàndards GRI en l'opció exhaustiva.

La memòria cobreix la informació relativa als àmbits econòmic, social i ambiental de les tres societats del Grup

TERSA: TERSA, SEMESA i SIRESA. Conté informació transparent, fiable i equilibrada sobre l'acompliment social, econòmic i ambiental de l'organització, i reflecteix tant els aspectes positius com els negatius perquè els grups d'interès puguin obtenir una valoració raonable de l'acompliment de l'organització.

Per a qualsevol qüestió relacionada amb la memòria, cal adreçar-se a tersa@tersa.cat o a l'avinguda Eduard Maristany, 44, de Sant Adrià de Besòs.

INFORME D'AUDITORIA

9

INFORME DE VERIFICACIÓ EXTERNA DE LA MEMÒRIA DE SOSTENIBILITAT

ECOGESA XXI S.L., ha realitzat la verificació independent de la Memòria de Sostenibilitat 2018 del Grup TERSA.

L'abast de la informació inclou el text i les dades del 2018 que es presenten en el document de referència.

Metodologia:

S'ha realitzat una verificació d'acord amb la Guia ESTÀNDARDS GRI del Global Reporting Initiative, de conformitat amb l'opció exhaustiva, analitzant tant els continguts bàsics generals com els específics.

D'aquesta manera, s'han realitzat entrevistes amb el personal responsable de cada àrea encarregat de preparar i facilitar les dades, i s'han revisat els documents i registres tant interns com públics.

Conclusions:

Aquesta auditoria garanteix la veracitat de la informació i certifica que l'elaboració de la Memòria s'ha realitzat seguint els principis ESTÀNDARDS GRI de participació, sostenibilitat, materialitat i exhaustivitat per tal de determinar el contingut d'aquesta.

També s'ajusta als principis per determinar la qualitat de la memòria en relació a l'equilibri, comparabilitat, precisió, puntualitat, claredat i fiabilitat.

La present memòria compleix amb l'opció exhaustiva dels ESTÀNDARDS GRI.

La verificació s'ha realitzat entre el 3 i el 12 de juliol 2019 i no s'ha considerat qualsevol altra circumstància esdevinguda amb posterioritat.

Barcelona, 12 de juliol 2019

Noelia Acosta
Consultora.

Berta Llobet
Consultora.

ÍNDEX DE CONTINGUTS GRI

10

Continguts generals

ESTÀNDARD GRI	CONTINGUT	NÚMERO DE PÀGINA O RESPOSTA DIRECTA	OMISSIONS	VERIFICACIÓ EXTERNA
GRI 101 FONAMENTS 2016				
GRI 102 CONTINGUTS GENERALS 2016				
Perfil de l'organització				
102-1	Nom de l'organització	3.1. EL GRUP TERSA		x
102-2	Activitats, marques, productes i serveis	3.1. EL GRUP TERSA 4. LA NOSTRA ACTIVITAT		x
102-3	Localització de la seu central de l'organització	TERSA: avinguda Eduard Maristany 44, de Sant Adrià de Besòs. SEMESA: Camí Antic de Barcelona a València, km 1 de la carretera B-210 de Gavà. SIRESA: carrer de la Pau, 3-5, de Sant Adrià de Besòs.		x
102-4	Localització de les operacions	3.1. EL GRUP TERSA		x
102-5	Propietat i forma jurídica	TERSA, SA SEMESA, SA SIRESA, SA		x
102-6	Mercats servits	3.1. EL GRUP TERSA		x
102-7	Dimensió de l'organització	2. UNA MIRADA AL 2018 3.5. GESTIÓ RESPONSABLE DELS RECURSOS ECONÒMICS 4.1.1. VALORITZACIÓ ENERGÈTICA DELS RESIDUS MUNICIPALS 4.1.2. TRACTAMENT D'ENVASOS I DE VOLUMINOSOS A GAVÀ-VILADECANS 4.1.3. GESTIÓ DELS PUNTS VERDS DE BARCELONA I DEIXALLERIES METROPOLITANES 4.2.2. GESTIÓ D'INSTAL·LACIONS FOTOVOLTAIQUES 6.1. GESTIÓ RESPONSABLE DE L'EQUIP HUMÀ		x
102-8	Informació sobre empleats i altres treballadors	6.1. GESTIÓ RESPONSABLE DE L'EQUIP HUMÀ		x
102-9	Cadena de subministrament	7.1. CADENA DE SUBMINISTRAMENT RESPONSABLE		x
102-10	Canvis significatius en l'organització i la cadena de subministrament	3.1.1. ESTRUCTURA ORGANITZATIVA 4.2.1 BARCELONA ENERGIA 4.2.3. GESTIÓ DE L'ENERGIA OBTINGUDA DEL BIOGÀS DEL DIPÒSIT CONTROLAT DE LA VALL D'EN JOAN		x
102-11	Principi o enfocament de precaució	3.3. ÈTICA I TRANSPARÈNCIA, L'ESSÈNCIA DE LA CULTURA EMPRESARIAL 5.1. COMPROMÍS AMBIENTAL		x
102-12	Iniciatives externes	3.4. MILLORA CONTÍNUA I INNOVACIÓ		x
102-13	Participació en associacions	3.1.3. PARTICIPACIÓ EN ORGANITZACIONS DEL SECTOR		x

ESTÀNDARD GRI	CONTINGUT	NÚMERO DE PÀGINA O RESPOSTA DIRECTA	OMISSIONS	VERIFICACIÓ EXTERNA
Estratègia				
102-14	Declaració del màxim responsable de l'organització	1. CARTA DE LA PRESIDENTA		x
102-15	Impactes, riscos i oportunitats principals	3.2.2. LÍNIES I ACTUACIONS ESTRATÈGIQUES 2017-2020 8.1. RELACIÓ AMB ELS GRUPS D'INTERÈS		x
Ètica i integritat				
102-16	Valors, principis, estàndards i normes de conducta	3.1.2. GOVERN 3.2.1. MISSIÓ I VALORS 7.1. CADENA DE SUBMINISTRAMENT RESPONSABLE		x
102-17	Mecanismes d'assessorament i preocupacions ètiques	3.3. ÈTICA I TRANSPARÈNCIA, L'ESSÈNCIA DE LA CULTURA EMPRESARIAL 7.1. CADENA DE SUBMINISTRAMENT RESPONSABLE		x
Govern				
102-18	Estructura de govern	3.1.2. GOVERN		x
102-19	Delegació de l'autoritat	3.1.2. GOVERN		x
102-20	Responsabilitat a executiva de temes econòmics, ambientals i socials	3.1.2. GOVERN		x
102-21	Consulta a grups d'interès sobre temes econòmics, ambientals i socials	3.1.2. GOVERN		x
102-22	Composició del màxim òrgan de govern i els seus comitès	3.1.2. GOVERN		x
102-23	President/a del màxim òrgan de govern	3.1.2. GOVERN		x
102-24	Nominació i selecció del màxim òrgan de govern	3.1.2. GOVERN		x
102-25	Conflictes d'interessos	3.1.2. GOVERN		x
102-26	Funció del màxim òrgan de govern en la selecció de propòsits, valors i estratègia	3.1.2. GOVERN		x
102-27	Coneixements col·lectius del màxim òrgan de govern	3.1.2. GOVERN		x
102-28	Avaluació de l'acompliment del màxim òrgan de govern	3.1.2. GOVERN		x
102-29	Identificació i gestió d'impactes econòmics, ambientals i socials	3.1.2. GOVERN		x
102-30	Efectivitat dels processos de gestió del risc	3.1.2. GOVERN		x
102-31	Avaluació de temes ambientals, econòmics i socials	3.1.2. GOVERN		x
102-32	Funció del màxim òrgan de govern en l'elaboració d'informes de sostenibilitat	3.1.2. GOVERN		x
102-33	Comunicació de preocupacions crítiques	3.1.2. GOVERN		x

ESTÀNDARD GRI	CONTINGUT	NÚMERO DE PÀGINA O RESPOSTA DIRECTA	OMISSIONS				VERIFICACIÓ EXTERNA
102-34	Naturalesa i nombre total de preocupacions crítiques	3.1.2. GOVERN 7.2. A PROP DE LA COMUNITAT					x
102-35	Polítiques de remuneració	6.1. GESTIÓ RESPONSABLE DE L'EQUIP HUMÀ					x
102-36	Processos per determinar la remuneració	6.1. GESTIÓ RESPONSABLE DE L'EQUIP HUMÀ					x
102-37	Implicació dels grups d'interès en la remuneració	6.1. GESTIÓ RESPONSABLE DE L'EQUIP HUMÀ					x
102-38	Ràtio de compensació total anual						x
		TERSA	2016	2017	2018		
		Increment de la persona més ben pagada	1 %	0,99 %	1,01 %		
		Increment de la mediana total de la plantilla	1 %	0,99 %	0,99 %		
		Ràtio de compensació total anual	2,997	2,999	2,938		
		Ràtio de l'increment percentual de la compensació total anual	0,00 %	0,00 %	0,02 %		
		SEMESA	2016	2017	2018		
		Increment de la persona més ben pagada	1 %	0,99 %	0,98 %		
		Increment de la mediana total de la plantilla	1 %	0,99 %	0,99 %		
		Ràtio de compensació total anual	3,757	3,757	3,775		
		Ràtio de l'increment percentual de la compensació total anual	0,00 %	0,00 %	0,00 %		
		102-39	Ràtio de l'increment percentual de la compensació total anual	SIRESA	2016	2017	
Increment de la persona més ben pagada	1 %			0,99 %	0,99 %		
Increment de la mediana total de la plantilla	1 %			0,98 %	0,99 %		
Ràtio de compensació total anual	3,851			3,816	3,841		
Ràtio de l'increment percentual de la compensació total anual	0,00 %			0,01 %	-0,01 %		
Participació dels grups d'interès							
102-40	Llistat de grups d'interès	8.1. RELACIÓ AMB ELS GRUPS D'INTERÈS					x
102-41	Percentatge d'empleats coberts per convenis col·lectius	6.1. GESTIÓ RESPONSABLE DE L'EQUIP HUMÀ					x
102-42	Identificació i selecció de grups d'interès	8.1. RELACIÓ AMB ELS GRUPS D'INTERÈS					x
102-43	Enfocament per a la participació dels grups d'interès	8.1. RELACIÓ AMB ELS GRUPS D'INTERÈS 8.2. ANÀLISI DE MATERIALITAT					x
102-44	Temes i preocupacions clau mencionats	8.1. RELACIÓ AMB ELS GRUPS D'INTERÈS					x

ESTÀNDARD GRI	CONTINGUT	NÚMERO DE PÀGINA O RESPOSTA DIRECTA	OMISSIONS	VERIFICACIÓ EXTERNA
Pràctiques per l'elaboració d'informes				
102-45	Entitats incloses en els estats financers consolidats	3.1.1. ESTRUCTURA ORGANITZATIVA 8.3. PERFIL, ABAST I COBERTURA DE L'INFORME		x
102-46	Definició dels continguts de l'informe i la cobertura dels temes	8.2. ANÀLISI DE MATERIALITAT		x
102-47	Llista de temes materials	8.2. ANÀLISI DE MATERIALITAT		x
102-48	Reexpressions de la informació	No hi ha hagut reexpressions de la informació.		x
102-49	Canvis en l'elaboració d'informes	8.2. ANÀLISI DE MATERIALITAT		x
102-50	Període objecte de l'informe	8.3. PERFIL, ABAST I COBERTURA DE L'INFORME		x
102-51	Data de l'últim informe	Any 2017 (d'1 de gener a 31 de desembre de 2017).		x
102-52	Cicle d'elaboració d'informes	Anual.		x
102-53	Punt de contacte per a qüestions relacionades amb l'informe	8.3. PERFIL, ABAST I COBERTURA DE L'INFORME		x
102-54	Declaracions de l'elaboració de l'informe de conformitat amb els estàndards GRI	8.3. PERFIL, ABAST I COBERTURA DE L'INFORME		x
102-55	Índex de continguts GRI	10. ÍNDEX DE CONTINGUTS GRI		x
102-56	Verificació externa	9. INFORME D'AUDITORIA		x

Temes materials

Temes econòmics

ESTÀNDARD GRI	CONTINGUT	NÚMERO DE PÀGINA O URL	OMISSIONS	VERIFICACIÓ EXTERNA
GRI 201: Acompliment econòmic 2016				
103-1	Explicació i cobertura del tema material	8.2. ANÀLISI DE MATERIALITAT		x
103-2	Enfocament i components de la gestió	3.5. GESTIÓ RESPONSABLE DELS RECURSOS ECONÒMICS		x
103-3	Avaluació de l'enfocament de gestió	3.5. GESTIÓ RESPONSABLE DELS RECURSOS ECONÒMICS		x

ESTÀNDARD GRI	CONTINGUT	NÚMERO DE PÀGINA O URL	OMISSIONS	VERIFICACIÓ EXTERNA																																																																				
		3.5. GESTIÓ RESPONSABLE DELS RECURSOS ECONÒMICS																																																																						
		<table><tr><td>(En milers d'euros)</td><td>2016</td><td>2017</td><td>2018</td></tr><tr><td>Valor econòmic creat</td><td>56.025,00</td><td>62.714,00</td><td>78.756,00</td></tr><tr><td>Xifra de negoci</td><td>42.322</td><td>46.566</td><td>60.289</td></tr><tr><td>Ingressos financers</td><td>1.906</td><td>1.925</td><td>1.885</td></tr><tr><td>Variació d'existències</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Altres ingressos</td><td>10.142</td><td>12.600</td><td>14.841</td></tr><tr><td>Subvencions</td><td>1.655</td><td>1.623</td><td>1.741</td></tr><tr><td>Valor econòmic distribuït</td><td>49.611,00</td><td>55.646,00</td><td>72.939,00</td></tr><tr><td>Costos d'explotació</td><td>44.100</td><td>49.730</td><td>66.705</td></tr><tr><td>Despeses salarials</td><td>4.678</td><td>4.935</td><td>5.500</td></tr><tr><td>Impostos sobre beneficis</td><td>484</td><td>690</td><td>382</td></tr><tr><td>Despeses financeres</td><td>77</td><td>33</td><td>2</td></tr><tr><td>Inversió en acció social</td><td>272</td><td>258</td><td>350</td></tr><tr><td>Valor econòmic retingut</td><td>51.216,00</td><td>52.929,00</td><td>56.669,00</td></tr><tr><td>Amortitzacions</td><td>4.062</td><td>3.437</td><td>3.529</td></tr><tr><td>Reserves</td><td>47.154</td><td>49.492</td><td>53.140</td></tr><tr><td>Valor econòmic distribuït + valor econòmic retingut</td><td>100.827,00</td><td>108.575,00</td><td>129.608,00</td></tr></table>	(En milers d'euros)	2016	2017	2018	Valor econòmic creat	56.025,00	62.714,00	78.756,00	Xifra de negoci	42.322	46.566	60.289	Ingressos financers	1.906	1.925	1.885	Variació d'existències				Altres ingressos	10.142	12.600	14.841	Subvencions	1.655	1.623	1.741	Valor econòmic distribuït	49.611,00	55.646,00	72.939,00	Costos d'explotació	44.100	49.730	66.705	Despeses salarials	4.678	4.935	5.500	Impostos sobre beneficis	484	690	382	Despeses financeres	77	33	2	Inversió en acció social	272	258	350	Valor econòmic retingut	51.216,00	52.929,00	56.669,00	Amortitzacions	4.062	3.437	3.529	Reserves	47.154	49.492	53.140	Valor econòmic distribuït + valor econòmic retingut	100.827,00	108.575,00	129.608,00		
(En milers d'euros)	2016	2017	2018																																																																					
Valor econòmic creat	56.025,00	62.714,00	78.756,00																																																																					
Xifra de negoci	42.322	46.566	60.289																																																																					
Ingressos financers	1.906	1.925	1.885																																																																					
Variació d'existències																																																																								
Altres ingressos	10.142	12.600	14.841																																																																					
Subvencions	1.655	1.623	1.741																																																																					
Valor econòmic distribuït	49.611,00	55.646,00	72.939,00																																																																					
Costos d'explotació	44.100	49.730	66.705																																																																					
Despeses salarials	4.678	4.935	5.500																																																																					
Impostos sobre beneficis	484	690	382																																																																					
Despeses financeres	77	33	2																																																																					
Inversió en acció social	272	258	350																																																																					
Valor econòmic retingut	51.216,00	52.929,00	56.669,00																																																																					
Amortitzacions	4.062	3.437	3.529																																																																					
Reserves	47.154	49.492	53.140																																																																					
Valor econòmic distribuït + valor econòmic retingut	100.827,00	108.575,00	129.608,00																																																																					
201-1	Valor econòmic directe generat i distribuït			x																																																																				
201-2	Activitats derivades del canvi climàtic	5.1. COMPROMÍS AMBIENTAL		x																																																																				
201-3	Cobertura de les obligacions de l'organització	5.1. COMPROMÍS AMBIENTAL	El pla de pensions és extern.	x																																																																				
201-4	Ajudes econòmiques atorgades pel Govern	El Grup TERSA no ha rebut ajudes econòmiques per part del Govern.		x																																																																				
GRI 205: Lluita contra la corrupció 2016																																																																								
103-1	Explicació i cobertura del tema material	8.2. ANÀLISI DE MATERIALITAT		x																																																																				
103-2	Enfocament i components de la gestió	3.3. ÈTICA I TRANSPARÈNCIA, L'ESSÈNCIA DE LA CULTURA EMPRESARIAL 7.1. CADENA DE SUBMINISTRAMENT RESPONSABLE		x																																																																				
103-3	Avaluació de l'enfocament de gestió	3.3. ÈTICA I TRANSPARÈNCIA, L'ESSÈNCIA DE LA CULTURA EMPRESARIAL		x																																																																				

ESTÀNDARD GRI	CONTINGUT	NÚMERO DE PÀGINA O URL	OMISSIONS	VERIFICACIÓ EXTERNA
205-1	Operacions avaluades per riscos relacionats amb la corrupció	3.3. ÈTICA I TRANSPARÈNCIA, L'ESSÈNCIA DE LA CULTURA EMPRESARIAL S'han avaluat el 100 % de les operacions de TERSA per riscos relacionats amb la corrupció. Aquesta avaluació no s'ha realitzat a SIRESA ni a SEMESA.		x
205-2	Comunicació i formació sobre polítiques i procediments anticorrupció	3.3. ÈTICA I TRANSPARÈNCIA, L'ESSÈNCIA DE LA CULTURA EMPRESARIAL		x
205-3	Casos confirmats de corrupció i mesures adoptades	3.3. ÈTICA I TRANSPARÈNCIA, L'ESSÈNCIA DE LA CULTURA EMPRESARIAL		x
No GRI: Innovació i millora contínua				
103-1	Explicació i cobertura del tema material	8.2. ANÀLISI DE MATERIALITAT		x
103-2	Enfocament i components de la gestió	3.4. MILLORA CONTÍNUA I INNOVACIÓ		x
103-3	Avaluació de l'enfocament de gestió	3.4. MILLORA CONTÍNUA I INNOVACIÓ		x

Temes ambientals

ESTÀNDARD GRI	CONTINGUT	NÚMERO DE PÀGINA O URL	OMISSIONS	VERIFICACIÓ EXTERNA
GRI 302: Energia 2016				
103-1	Explicació i cobertura del tema material	8.2. ANÀLISI DE MATERIALITAT		x
103-2	Enfocament i components de la gestió	5.2.1. CONSUM ENERGÈTIC		x
103-3	Avaluació de l'enfocament de gestió	5.2.1. CONSUM ENERGÈTIC		x

ESTÀNDARD GRI	CONTINGUT	NÚMERO DE PÀGINA O URL	OMISSIONS	VERIFICACIÓ EXTERNA	
302-1	Consum energètic intern	5.2.1. CONSUM ENERGÈTIC			
		CONSUM ENERGÈTIC (GJ)			
			2016	2017	2018
		TERSA			
		Combustibles no renovables (GJ)	44.124,00	41.344,00	87.360,45
		Gas natural	44.082,00	41.302,00	87.336,25
		Gasoil	42,00	42,00	24,20
		Energia elèctrica (GJ)	85.220,00	84.944,00	82.598,10
		Energia elèctrica d'autoconsum	82.580,00	84.131,00	81.217,23
		Energia elèctrica adquirida de xarxa	2.640,00	813,00	1.380,87
		Consum energètic total (GJ)	129.344,00	126.288,00	169.934,38
		Energia elèctrica venuda (GJ)		631.175,70	649.850,44
		Energia tèrmica venuda (GJ)		876,90	270.097,20
		SEMESA			
		Combustibles no renovables (GJ)	6.611,00	6.822,00	6.231,60
		Gasoil	6.611,00	6.822,00	6.231,60
		Energia elèctrica (GJ)	9.908,00	10.225,00	9.861,06
		Consum energètic total (GJ)	16.519,00	17.047,00	16.092,66
		SIRESA			
		Combustibles no renovables (GJ)	1.376,00	1.497,00	1.488,42
		Gasoil	1.376,00	1.497,00	1.488,42
		Energia elèctrica (GJ)	867,00	850,50	838,87
		Consum energètic total (GJ)	2.243,00	2.347,50	2.327,29
		GRUP	2016	2017	2018
		Combustibles no renovables (GJ)	52.111,00	49.663,00	95.080,47
Gas natural	44.082,00	41.302,00	87.336,25		
Gasoil	8.029,00	8.361,00	7.744,22		
Energia elèctrica (GJ)	95.995,00	96.019,50	93.298,03		
Consum energètic total (GJ)	148.106,00	145.682,50	188.378,50		
Factors de conversió 2018: densitat de gasoil: 0,833 kg/l; energia de gasoil: 11,94 kWh/kg (Oficina Catalana del Canvi Climàtic).					

x

ESTÀNDARD GRI	CONTINGUT	NÚMERO DE PÀGINA O URL	OMISSIONS	VERIFICACIÓ EXTERNA		
302-2	Consum energètic extern	Estem en fase d'establir les bases per estimar el consum d'energia que es deriva de la nostra activitat, però que no es produeix de manera directa a les nostres instal·lacions. Aquest consum energètic extern està associat principalment al transport de residus i al subministrament de materials.			x	
302-3	Intensitat energètica	INTENSITAT ENERGÈTICA (GJ consumits / t tractada)	2016	2017	2018	x
		TERSA	0,342	0,342	0,475	
		SEMESA	0,208	0,202	0,184*	
		SIRESA	0,028	0,029	0,026**	
		* Per al càlcul de la ràtio s'ha dividit el consum total d'energia entre el total de tones d'envasos lleugers, voluminosos i fusta tractades. ** Per al càlcul de la ràtio s'han considerat les tones tractades als punts verds de zona i a les deixalleries.				
302-4	Reducció del consum energètic	5.2.1. CONSUM ENERGÈTIC			x	
302-5	Reducció dels requisits energètics dels productes i serveis	5.2.1. CONSUM ENERGÈTIC			x	
GRI 303: Aigua 2016						
103-1	Explicació i cobertura del tema material	8.2. ANÀLISI DE MATERIALITAT			x	
103-2	Enfocament i components de la gestió	5.3.1. CONSUM D'AIGUA			x	
103-3	Avaluació de l'enfocament de gestió	5.3.1. CONSUM D'AIGUA			x	

ESTÀNDARD GRI	CONTINGUT	NÚMERO DE PÀGINA O URL	OMISSIONS	VERIFICACIÓ EXTERNA	
303-1	Extracció d'aigua per font	5.3.1. CONSUM D'AIGUA			
		CONSUM D'AIGUA SEGONS FONT (m³)	2016	2017	2018
		TERSA			
		Consum d'aigua tractada	37.065,00	22.350,00	21.076,00
		Consum d'aigua de la xarxa pública de subministrament	134.553,00	110.583,00	81.257,94
		Consum d'aigua total	171.618,00	132.933,00	102.333,94
		SEMESA			
		Consum d'aigua de la xarxa pública de subministrament	9.621,00	19.546,00	8.448,00
		Consum d'aigua total	9.621,00	19.546,00	8.448,00
		SIRESA			
		Consum d'aigua de la xarxa pública de subministrament	2.730,00	2.680,00	2.600,25
		Consum d'aigua total	2.730,00	2.680,00	2.600,25
		GRUP	2016	2017	2018
		Consum d'aigua tractada	37.065	22.350	21.076
		Consum d'aigua de la xarxa pública de subministrament	146.904	132.809	92.306
Consum d'aigua total (m³)	183.969,00	155.159,00	113.382,19		
303-2	Fonts d'aigua significativament afectades per l'extracció d'aigua	5.3.1. CONSUM D'AIGUA			
		Tota l'aigua que consumin a les nostres instal·lacions prové de la xarxa pública municipal o del tractament de la planta dessalinitzadora (en el cas de la PVE), de manera que no hi ha fonts d'aigua afectades per l'extracció d'aigua per a la nostra activitat.			
303-3	Aigua reciclada i reutilitzada	No es recicla ni es reutilitza aigua a les nostres instal·lacions.			
GRI 305: Emissions 2016					
103-1	Explicació i cobertura del tema material	8.2. ANÀLISI DE MATERIALITAT			
103-2	Enfocament i components de la gestió	5.2.2. EMISSIONS ATMOSFÈRIQUES			
103-3	Avaluació de l'enfocament de gestió	5.2.2. EMISSIONS ATMOSFÈRIQUES			

ESTÀNDARD GRI	CONTINGUT	NÚMERO DE PÀGINA O URL				OMISSIONS	VERIFICACIÓ EXTERNA
		5.2.2. EMISSIONS ATMOSFÈRIQUES					
		EMISSIONS DE GASOS AMB EFECTE D'HIVERNACLE (tCO ₂ eq)	2016	2017	2018		
		TERSA					
305-1	Emissions directes de GEH	Emissions directes d'abast 1 (origen antropogènic)	207.604,00	213.187,00	210746,86		x
		Emissions directes d'abast 1 (origen biogènic)	119.331	120.816	118.094,31		
		Emissions indirectes d'abast 2	226,00	89,00	150,36		
		Altres emissions indirectes d'abast 3			101,19		
		Emissions totals	327.161,00	334.092,00	329.092,72		
		SEMESA					
305-2	Emissions indirectes de GEH	Emissions directes d'abast 1	468,00	489,00	461,76		
		Emissions indirectes d'abast 2	853,00	1.108,00	879,28		x
		Altres emissions indirectes d'abast 3	ND	ND	ND		
		Emissions totals	1.321,00	1.597,00	1.341,04		
		SIRESA					
		Emissions directes d'abast 1	98,44	106,77	108,30		
		Emissions indirectes d'abast 2	74,85	92,14	66,11		
		Altres emissions indirectes d'abast 3	ND	ND	ND		
		Emissions totals	173,29	198,91	174,41		
		GRUP	2016	2017	2018		
305-3	Altres emissions indirectes de GEH	Emissions directes d'abast 1	327.501,44	334.598,77	329.411,23		x
		Emissions indirectes d'abast 2	1.153,85	1.289,14	1.095,75		
		Altres emissions indirectes d'abast 3	0,00	0,00	101,19		
		Emissions totals	328.655,29	335.887,91	330.608,17		
		Mètode de càlcul utilitzat: Guia pràctica per al càlcul d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH). Versió 2018.					

Tant a SIRESA com SEMESA, les emissions d'abast 3 són les corresponents al transport de residus, que no està gestionat per la pròpia organització. En aquest sentit, estem treballant per establir les bases per estimar les emissions indirectes que es deriven de la nostra activitat.

Tant a SIRESA com SEMESA, les emissions d'abast 3 són les corresponents al transport de residus, que no està gestionat per la pròpia organització. En aquest sentit, estem treballant per establir les bases per estimar les emissions indirectes que es deriven de la nostra activitat.

ESTÀNDARD GRI	CONTINGUT	NÚMERO DE PÀGINA O URL	OMISSIONS	VERIFICACIÓ EXTERNA		
305-4	Intensitat d'emissions de GEH	INTENSITAT DE LES EMISSIONS DE GEH (tCO ₂ eq / t tractada)	2016	2017	2018	x
		TERSA	0,9	0,9	0,9	
		SEMESA	0,0166	0,0189	0,0153	
		SIRESA	0,0021	0,0025	0,0060	
5.2.2. EMISSIONS ATMOSFÈRIQUES						
305-5	Reducció dels GEH	Impulsem diferents actuacions per reduir les emissions de GEH. Continuem treballant per estimar de manera quantitativa la reducció d'emissions en relació directa amb les mesures que hem implementat a les instal·lacions. D'altra banda, hem substituït gran part dels carretons de gasoil per uns d'elèctrics, i està planificat continuar treballant en aquest sentit amb els que encara no s'han substituït. També s'han substituït i es segueixen substituint gran part de les bombetes de les oficines per leds, per tal de reduir l'autoconsum elèctric i mitigar l'impacte en aquest àmbit.				x
5.2.2. EMISSIONS ATMOSFÈRIQUES						
305-6	Emissió de substàncies que esgoten l'ozó	INDICADORS D'EMISSIONS EN RELACIÓ AMB ELS LÍMITS LEGALS (mg/Nm³)	LÍMIT	MITJANA 2017	MITJANA 2018	x
		TERSA				
		Partícules	10,00	3,23	3,02	
		CO (monòxid de carboni)	50,00	19,84	29,32	
305-7	NOx, SOx i altres emissions atmosfèriques	HCl (àcid clorhídric)	10,00	5,15	4,2	x
		SO ₂ (òxid de sofre)	50,00	12,81	10,20	
		HF (àcid fluorhídric)	1,00	0,07	0,081	
		NOx (òxid de nitrogen)	200,00	125,16	100,48	
		TOC (carboni orgànic total)	10,00	1,74	1,90	
		Hg (mercuri)	0,05	0,03	0,0006	
		Varis (Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V)	0,05	0,00	0,0465	
		Cd+Tl (Cadmi + Tal·li)	0,05	0,00	0,0042	
		PCDD/PCDF (dioxines)	0,10	0,03	0,0171	
		GRI 306: Efluents i residus 2016				
103-1	Explicació i cobertura del tema material	8.2. ANÀLISI DE MATERIALITAT				x
103-2	Enfocament i components de la gestió	5.3.2. EFLUENTS I GENERACIÓ DE RESIDUS				x
103-3	Avaluació de l'enfocament de gestió	5.3.2. EFLUENTS I GENERACIÓ DE RESIDUS				x

ESTÀNDARD GRI	CONTINGUT	NÚMERO DE PÀGINA O URL	OMISSIONS	VERIFICACIÓ EXTERNA	
306-1	Abocament d'aigües en funció de la qualitat i la destinació	5.3.2. EFLUENTS I GENERACIÓ DE RESIDUS			
		TERSA	2016	2017	2018
		Volum d'aigua (m³) de vessaments (1)	3.000	3.000	3.000(5)
		Qualitat dels vessaments d'aigua	Límit	Mitjana 2017	Mitjana 2018
		Temperatura (°C)	40	22,75	20,7
		Demanda química d'oxigen (mg/l)	1.500	340,5	563,8
		Materials oxidables (mg/l)	1.000	24,5	141,8
		Sals solubles (uS/cm)	9.000	1.265	1.650
		Matèria en suspensió (mg/l)	750	183,25	207,3
		Matèries inhibidores (equitox/m³)	25	3,4	9,0
		Fòsfor total (mg/l)	50	3,89	8,8
		SEMESA	2016	2017	2018
		Volum d'aigua (m³) de vessaments (2)	6.000	4.000	4.000(6)
		Qualitat dels vessaments d'aigua	Límit (3)	2017	25/10/2018
		pH (upH)	6-10	7,90 (+−0,17)	8,3
		Matèries en suspensió (mg/l)	750	<4	33
		Matèries inhibidores (equitox/m³)	25	<1	<1
		Clorurs (mg/l)	2.500	185 (+−30 %)	148
		Conductivitat (uS/cm)	6.000	1.210	1.214
		Demanda química d'oxigen total (mgO₂/l)	1.500	<30	72
		Amoni (mg/l)	60	<2	7
		Nitrogen amoniacal (mg/l)	−(4)	<2	6
		Fòsfor total (mg/l)	50	1,4 (+−40 %)	1,9
		Tensioactius aniònics (mg/l)	6	<0,2	<0,2
		Olis i greixos (mg/l)	250	<10	<10

En el cas de SIRESA, totes les instal·lacions estan connectades a la xarxa de clavegueram, de manera que no es realitzen analítiques en abocar exclusivament aigües sanitàries.

x

ESTÀNDARD GRI	CONTINGUT	NÚMERO DE PÀGINA O URL	OMISSIONS	VERIFICACIÓ EXTERNA																																																																																																																											
		5.3.2. EFLUENTS I GENERACIÓ DE RESIDUS																																																																																																																													
		<table> <tr> <th>VOLUM DE RESIDUS (t)</th><th>MÈTODE D'ELIMINACIÓ</th><th>2016</th><th>2017</th><th>2018</th></tr> <tr> <td colspan="5">TERSA</td></tr> <tr> <td>Residus no perillosos (PVE + biogàs)</td><td></td><td>71.188,00</td><td>74.177,00</td><td>73.471,31</td></tr> <tr> <td>Escòries</td><td>V41 - Reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics</td><td>71.188,00</td><td>74.177,00</td><td>73.411,76</td></tr> <tr> <td>Residus perillosos (PVE + biogàs)</td><td></td><td>12.499,00</td><td>12.810,00</td><td>12.601,81</td></tr> <tr> <td>Cendres volants</td><td>T13 - Deposició de residus especials</td><td>12.499,00</td><td>12.810,00</td><td>12.588,44</td></tr> <tr> <td>Volum total de residus generats</td><td></td><td>83.687,00</td><td>86.987,00</td><td>86.073,12</td></tr> <tr> <th>VOLUM DE RESIDUS (t)</th><th>MÈTODE D'ELIMINACIÓ</th><th>2016</th><th>2017</th><th>2018</th></tr> <tr> <td colspan="5">SEMESA</td></tr> <tr> <td>Residus no perillosos</td><td></td><td>39,54</td><td>35,88</td><td>56,18</td></tr> <tr> <td>Tònors</td><td>D0503 - Dipòsit controlat de residus perillosos</td><td>0,01</td><td>0,01</td><td>0,02</td></tr> <tr> <td>Lixiviats de procés</td><td>T31 - Tractament fisicoquímic i biològic</td><td>33,92</td><td>31,04</td><td>54,40</td></tr> <tr> <td>Cautxú</td><td>V52 - Recuperació de pneumàtics</td><td>5,62</td><td>4,84</td><td>1,78</td></tr> <tr> <td>Paper</td><td>R0305 - Ús de residus de paper en l'obtenció de pasta per a la fabricació de paper</td><td>0,42</td><td>0,53</td><td>0,46</td></tr> <tr> <td>Envasos</td><td>R0306 - Tractament d'altres residus orgànics per a la posterior fabricació o producció de nous productes</td><td>0,10</td><td>0,10</td><td>0,09</td></tr> <tr> <td>Orgànica</td><td>R0301 - Tractament biològic aerobi de residus orgànics (compostatge)</td><td>0,36</td><td>0,51</td><td>0,45</td></tr> <tr> <td>Residus perillosos</td><td></td><td>3,19</td><td>1,78</td><td>4,49</td></tr> <tr> <td>Olis de maquinària</td><td></td><td>0,34</td><td>-</td><td>0,14</td></tr> <tr> <td>Envasos bruts</td><td></td><td>0,10</td><td>0,01</td><td>0,00</td></tr> <tr> <td>Filtres d'oli</td><td rowspan="3">R1304 - Emmagatzematge de residus perillosos en espera de qualsevol de les operacions enumerades de R1 a R12 i R14</td><td>-</td><td>-</td><td>0,05</td></tr> <tr> <td>Pintures i dissolvents</td><td>0,31</td><td>0,09</td><td>0,18</td></tr> <tr> <td>Recipients a pressió</td><td>1,98</td><td>0,89</td><td>1,73</td></tr> <tr> <td>Absorbents</td><td></td><td>0,41</td><td>0,79</td><td>2,14</td></tr> <tr> <td>Fluorescents</td><td>R1301 - Emmagatzematge de residus en l'àmbit de la recollida, incloent-hi les instal·lacions de transferència</td><td>0,05</td><td>-</td><td>0,25</td></tr> <tr> <td>Volum total de residus generats</td><td></td><td>42,73</td><td>37,66</td><td>60,67</td></tr> </table>	VOLUM DE RESIDUS (t)	MÈTODE D'ELIMINACIÓ	2016	2017	2018	TERSA					Residus no perillosos (PVE + biogàs)		71.188,00	74.177,00	73.471,31	Escòries	V41 - Reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics	71.188,00	74.177,00	73.411,76	Residus perillosos (PVE + biogàs)		12.499,00	12.810,00	12.601,81	Cendres volants	T13 - Deposició de residus especials	12.499,00	12.810,00	12.588,44	Volum total de residus generats		83.687,00	86.987,00	86.073,12	VOLUM DE RESIDUS (t)	MÈTODE D'ELIMINACIÓ	2016	2017	2018	SEMESA					Residus no perillosos		39,54	35,88	56,18	Tònors	D0503 - Dipòsit controlat de residus perillosos	0,01	0,01	0,02	Lixiviats de procés	T31 - Tractament fisicoquímic i biològic	33,92	31,04	54,40	Cautxú	V52 - Recuperació de pneumàtics	5,62	4,84	1,78	Paper	R0305 - Ús de residus de paper en l'obtenció de pasta per a la fabricació de paper	0,42	0,53	0,46	Envasos	R0306 - Tractament d'altres residus orgànics per a la posterior fabricació o producció de nous productes	0,10	0,10	0,09	Orgànica	R0301 - Tractament biològic aerobi de residus orgànics (compostatge)	0,36	0,51	0,45	Residus perillosos		3,19	1,78	4,49	Olis de maquinària		0,34	-	0,14	Envasos bruts		0,10	0,01	0,00	Filtres d'oli	R1304 - Emmagatzematge de residus perillosos en espera de qualsevol de les operacions enumerades de R1 a R12 i R14	-	-	0,05	Pintures i dissolvents	0,31	0,09	0,18	Recipients a pressió	1,98	0,89	1,73	Absorbents		0,41	0,79	2,14	Fluorescents	R1301 - Emmagatzematge de residus en l'àmbit de la recollida, incloent-hi les instal·lacions de transferència	0,05	-	0,25	Volum total de residus generats		42,73	37,66	60,67		
VOLUM DE RESIDUS (t)	MÈTODE D'ELIMINACIÓ	2016	2017	2018																																																																																																																											
TERSA																																																																																																																															
Residus no perillosos (PVE + biogàs)		71.188,00	74.177,00	73.471,31																																																																																																																											
Escòries	V41 - Reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics	71.188,00	74.177,00	73.411,76																																																																																																																											
Residus perillosos (PVE + biogàs)		12.499,00	12.810,00	12.601,81																																																																																																																											
Cendres volants	T13 - Deposició de residus especials	12.499,00	12.810,00	12.588,44																																																																																																																											
Volum total de residus generats		83.687,00	86.987,00	86.073,12																																																																																																																											
VOLUM DE RESIDUS (t)	MÈTODE D'ELIMINACIÓ	2016	2017	2018																																																																																																																											
SEMESA																																																																																																																															
Residus no perillosos		39,54	35,88	56,18																																																																																																																											
Tònors	D0503 - Dipòsit controlat de residus perillosos	0,01	0,01	0,02																																																																																																																											
Lixiviats de procés	T31 - Tractament fisicoquímic i biològic	33,92	31,04	54,40																																																																																																																											
Cautxú	V52 - Recuperació de pneumàtics	5,62	4,84	1,78																																																																																																																											
Paper	R0305 - Ús de residus de paper en l'obtenció de pasta per a la fabricació de paper	0,42	0,53	0,46																																																																																																																											
Envasos	R0306 - Tractament d'altres residus orgànics per a la posterior fabricació o producció de nous productes	0,10	0,10	0,09																																																																																																																											
Orgànica	R0301 - Tractament biològic aerobi de residus orgànics (compostatge)	0,36	0,51	0,45																																																																																																																											
Residus perillosos		3,19	1,78	4,49																																																																																																																											
Olis de maquinària		0,34	-	0,14																																																																																																																											
Envasos bruts		0,10	0,01	0,00																																																																																																																											
Filtres d'oli	R1304 - Emmagatzematge de residus perillosos en espera de qualsevol de les operacions enumerades de R1 a R12 i R14	-	-	0,05																																																																																																																											
Pintures i dissolvents		0,31	0,09	0,18																																																																																																																											
Recipients a pressió		1,98	0,89	1,73																																																																																																																											
Absorbents		0,41	0,79	2,14																																																																																																																											
Fluorescents	R1301 - Emmagatzematge de residus en l'àmbit de la recollida, incloent-hi les instal·lacions de transferència	0,05	-	0,25																																																																																																																											
Volum total de residus generats		42,73	37,66	60,67																																																																																																																											
306-2	Residus per tipus i mètode d'eliminació			x																																																																																																																											

ESTÀNDAR GRI	CONTINGUT	NÚMERO DE PÀGINA O URL	OMISSIONS	VERIFICACIÓ EXTERNA		
306-2	Residus per tipus i mètode d'eliminació	VOLUM DE RESIDUS (t)	2016	2017	2018	
		SIRESA	MÈTODE D'ELIMINACIÓ			
		Residus no perillosos	0,61	0,64	1,00	
		Paper	R0305 - Ús de residus de paper en l'obtenció de pasta per a la fabricació de paper	0,22	0,23	0,63
		Rebuig	D0502 - Dipòsit controlat de residus no perillosos	0,09	0,07	0,04
		Plàstic	R0306 - Tractament d'altres residus orgànics per a la posterior fabricació o producció de nous productes	0,07	0,06	0,05
		Vidre	R0503 - Reciclatge de residus de vidre en la fabricació del vidre	0,01	0,00	0,02
		Orgànica	R0301 - Tractament biològic aerobi de residus orgànics (compostatge)	0,21	0,27	0,25
		Tònens	D0503 - Dipòsit controlat de residus perillosos	0,01	0,00	0,01
		Residus perillosos	1,46	1,56	1,71	
		Sepiolita bruta	R1304 - Emmagatzematge de residus perillosos en espera de qualsevol de les operacions enumerades de R1 a R12 i R14	1,46	1,55	1,71
		Fluorescents	R1301 - Emmagatzematge de residus en l'àmbit de la recollida, incloent-hi les instal·lacions de transferència	0,01	0,01	0,01
		Volum total de residus generats	2,07	2,20	2,71	
		Volum de residus (t)	2016	2017	2018	
		GRUP				
Residus no perillosos	71.228,15	74.213,52	73.528,48			
Residus perillosos	12.503,65	12.813,34	12.608,02			
Volum total de residus generats	83.731,80	87.026,86	86.136,50			
306-3	Vessaments significatius	5.3.2 EFLUENTS. I GENERACIÓ DE RESIDUS		x		
306-4	Transport de residus perillosos	Tots els residus perillosos generats al Grup TERSA els transporten agents especialitzats que els tracten degudament. Cap dels residus perillosos s'exporta fora de Catalunya ni tampoc s'importen residus perillosos.		x		
306-5	Cossos d'aigua afectats per abocaments d'aigua i/o vessaments	No hi ha hagut cossos d'aigua afectats per abocaments d'aigua ni vessaments.		x		

ESTÀNDARD GRI	CONTINGUT	NÚMERO DE PÀGINA O URL	OMISSIONS	VERIFICACIÓ EXTERNA
GRI 307: Compliment ambiental 2016				
103-1	Explicació i cobertura del tema material	8.2. ANÀLISI DE MATERIALITAT		x
103-2	Enfocament i components de la gestió	5.1. COMPROMÍS AMBIENTAL		x
103-3	Avaluació de l'enfocament de gestió	5.1. COMPROMÍS AMBIENTAL		x
307-1	Valor monetari de multes i sancions	El Grup TERSA no ha rebut multes significatives per l'incompliment de lleis o normatives en matèria ambiental durant el 2018.		x
NO GRI: Impactes ecològics				
103-1	Explicació i cobertura del tema material	8.2. ANÀLISI DE MATERIALITAT		x
103-2	Enfocament i components de la gestió	5.1. COMPROMÍS AMBIENTAL 5.2. MINIMITZACIÓ DE L'IMPACTE I LLUITA CONTRA EL CANVI CLIMÀTIC		x
103-3	Avaluació de l'enfocament de gestió	5.1. COMPROMÍS AMBIENTAL 5.2. MINIMITZACIÓ DE L'IMPACTE I LLUITA CONTRA EL CANVI CLIMÀTIC		x

Temes socials

ESTÀNDARD GRI	CONTINGUT	NÚMERO DE PÀGINA O URL	OMISSIONS	VERIFICACIÓ EXTERNA
GRI 401: Ocupació 2016				
103-1	Explicació i cobertura del tema material	8.2. ANÀLISI DE MATERIALITAT		x
103-2	Enfocament i components de la gestió	6.1. GESTIÓ RESPONSABLE DE L'EQUIP HUMÀ 6.2. COMPROMÍS AMB LA IGUALTAT I LA DIVERSITAT 7.2.2. FOMENT DE L'OCUPACIÓ I DE LA INTEGRACIÓ SOCIOLABORAL		x
103-3	Avaluació de l'enfocament de gestió	6.2. COMPROMÍS AMB LA IGUALTAT I LA DIVERSITAT 6.1. GESTIÓ RESPONSABLE DE L'EQUIP HUMÀ		x

NOVES CONTRACTACIONS 2018

		TERSA	SEMESA	SIRESA	TOTAL GRUP	
401-1	Noves contractacions d'empleats i rotació del personal	Noves contractacions de personal propi segons gènere i grup d'edat*				
		26	4	13	43	
		Taxa de noves contractacions				12 %
		Homes	12	4	3	19
		<30 anys	5	0	0	5
		30-50 anys	7	2	2	11
		>50 anys		2	1	3
		Dones	14	0	10	24
		<30 anys	2	0	2	4
		30-50 anys	12	0	6	18
		>50 anys		0	2	2
		Noves contractacions de personal propi segons categoria professional*				4
		26	4	13		
		Taxa de noves contractacions				12 %
		Equip directiu i responsables	2	1	0	3
		Personal tècnic i operaris	14	3	11	28
		Personal administratiu	10	0	2	12

* No inclou les contractacions corresponents a contractes temporals a SIRESA de campanyes de sensibilització específiques —platja i soroll— i suplències de vacances de l'equip de deixalleries i punts verds, ni les substitucions de vacances i interinitats a SEMESA.

ESTÀNDARD GRI	CONTINGUT	NÚMERO DE PÀGINA O URL	OMISSIONS	VERIFICACIÓ EXTERNA
---------------	-----------	------------------------	-----------	---------------------

401-1

Noves contractacions d'empleats i rotació del personal

ROTACIÓ DEL PERSONAL 2018				
	TERSA	SEMESA	SIRESA	TOTAL GRUP
Baixes de personal propi segons gènere i grup d'edat*	8	3	10	21
Taxa de rotació	8 %	6 %	5 %	6 %
Homes	4	3	3	10
<30 anys	2	0	0	2
30-50 anys	1	2	2	5
>50 anys	1	1	1	3
Dones	4	0	7	11
<30 anys	1	0	0	1
30-50 anys	2	0	5	7
>50 anys	1	0	2	3
Baixes de personal propi segons categoria professional*	8	3	10	21
Taxa de rotació	8 %	6 %	5 %	6 %
Equip directiu i responsables	0	2	0	2
Personal tècnic i operaris	4	1	9	14
Personal administratiu	4	0	1	5

* No inclou les contractacions corresponents a contractes temporals a SIRESA de campanyes de sensibilització específiques —platja i soroll— i suplències de vacances de l'equip de deixalleries i punts verds, ni les substitucions de vacances i interinitats a SEMESA.

x

ESTÀNDAR GRI	CONTINGUT	NÚMERO DE PÀGINA O URL	OMISSIONS	VERIFICACIÓ EXTERNA	
401-1	Noves contractacions d'empleats i rotació del personal	TOTAL GRUP TERSA (EMPLEATS EL 31 DE DESEMBRE)	2016	2017	2018
		Noves contractacions de personal propi segons gènere i grup d'edat	18	20	43
		Taxa de noves contractacions	6 %	6 %	12 %
		Homes	10	14	19
		<30 anys	1	3	5
		30-50 anys	8	9	11
		>50 anys	1	2	3
		Dones	8	6	24
		<30 anys	2	3	4
		30-50 anys	6	1	18
		>50 anys	0	2	2
		Noves contractacions de personal propi segons categoria professional	18	20	43
		Taxa de noves contractacions	6 %	6 %	12 %
		Equip directiu i responsables	1	1	3
		Personal tècnic i operaris	17	17	28
		Personal administratiu	0	2	12
		Rotació GRUP TERSA (empleats el 31 de desembre)	2016	2017	2018
		Baixes de personal propi segons gènere i grup d'edat	20	19	21
		Taxa de rotació	6 %	6 %	6 %
		Homes	12	14	10
		<30 anys	0	5	2
		30-50 anys	5	6	5
		>50 anys	7	3	3
		Dones	8	5	11
		<30 anys	2	2	1
		30-50 anys	6	1	7
		>50 anys	0	2	3
		Baixes de personal propi segons categoria professional	21	19	21
		Taxa de rotació	7 %	6 %	6 %
		Equip directiu i responsables	1	2	2
		Personal tècnic i operaris	20	13	14
		Personal administratiu	0	4	5
				x	

x

ESTÀNDARD GRI	CONTINGUT	NÚMERO DE PÀGINA O URL	OMISSIONS	VERIFICACIÓ EXTERNA		
403-2	Tipus d'accidents i ràtios d'accidents laborals, malalties professionals, dies perduts i absentisme, i nombre de defuncions relacionades	6.4. MILLORA CONTÍNUA DE LA SALUT LABORAL				
		INDICADORS D'ACCIDENTALITAT DE PERSONAL PROPI				
		TERSA	2016	2017	2018	
		Índex de freqüència	32,3	25,54	50,3	
		Índex de gravetat	0,78	2,46	1,08	
		Índex d'incidència	5,81	4,6	54,02	
		Taxa d'absentisme	3,04 %	3,59 %	3,12 %	
		SEMESA	2016	2017	2018	
		Índex de freqüència	132,85	59,1	83,93	
		Índex de gravetat	4,01	1,08	1,39	
		Índex d'incidència	23,91	10,64	147,46	
		Taxa d'absentisme	7,35 %	7,78 %	5,96 %	
		SIRESA	2016	2017	2018	
		Índex de freqüència	36,04	44,33	36,85	
		Índex de gravetat	1,71	176,00	36,85	
		Índex d'incidència	6,49	7,98	6,63	
		Taxa d'absentisme	6,33 %	5,89 %	7,72 %	
		ÍNDEX DE FREQUÈNCIA DE PERSONAL EXTERN				
			2016	2017	2018	
		TERSA	32,3	25,54	50,3	
		SEMESA	132,85	59,1	83,93	
		SIRESA	36,04	44,33	36,85	
		403-3	Treballadors amb alta incidència o alt risc de malalties relacionades amb la seva activitat	6.4. MILLORA CONTÍNUA DE LA SALUT LABORAL		x
		403-4	Temes de salut i seguretat tractats en acords formals amb sindicats	6.4. MILLORA CONTÍNUA DE LA SALUT LABORAL		x
		GRI 404: Formació i educació 2016				
103-1	Explicació i cobertura del tema material	8.2. ANÀLISI DE MATERIALITAT		x		
103-2	Enfocament i components de la gestió	6.3. PROMOCIÓ DEL TALENT				
		7.2.1. ACCIONS DE COMUNICACIÓ I EDUCACIÓ AMBIENTAL		x		
		7.2.2. FOMENT DE L'OCUPACIÓ I DE LA INTEGRACIÓ SOCIOLABORAL				
103-3	Avaluació de l'enfocament de gestió	6.3. PROMOCIÓ DEL TALENT				
		7.2.1. ACCIONS DE COMUNICACIÓ I EDUCACIÓ AMBIENTAL		x		
		7.2.2. FOMENT DE L'OCUPACIÓ I DE LA INTEGRACIÓ SOCIOLABORAL				

ESTÀNDARD GRI	CONTINGUT	NÚMERO DE PÀGINA O URL	OMISSIONS	VERIFICACIÓ EXTERNA			
404-1	Hores mitjanes de formació anuals per empleat	6.3. PROMOCIÓ DEL TALENT					
		MITJANA D'HORES DE FORMACIÓ SEGONS GÈNERE I CATEGORIA LABORAL 2018					
			TERSA	SEMESA	SIRESA		
		Mitjana d'hores de formació per empleat segons gènere i categoria laboral (h/empleat)	30,53	15,65	20,69		
		Homes	31,45	20,13	11,15		
		Equip directiu i responsables	24,68	50,25	72,70		
		Personal tècnic i operaris	35,97	14,10	7,29		
		Personal administratiu	2,00	-	0		
		Dones	28,31	9,69	32,28		
		Equip directiu i responsables	60,50	52,50	85,30		
		Personal tècnic i operaris	25,64	3,00	20,08		
		Personal administratiu	18,17	38,50	125,60		
		TOTAL GRUP TERSA			2016	2017	2018
		Mitjana d'hores de formació per empleat segons gènere i categoria laboral (h/empleat)	16,36	18,03	23,09		
		Homes	18,63	20,03	19,97		
		Equip directiu i responsables	22,32	24,96	37,85		
		Personal tècnic i operaris	17,42	18,14	17,13		
		Personal administratiu	45,50	70,50	2,00		
		Dones	13,51	15,68	27,81		
		Equip directiu i responsables	34,89	29,33	72,10		
		Personal tècnic i operaris	11,30	14,76	19,22		
		Personal administratiu	19,00	19,67	47,91		
		404-2	Programes per millorar les habilitats dels empleats i d'assistència en la transició	6.3. PROMOCIÓ DEL TALENT		x	
		404-3	Percentatge d'empleats que reben avaluacions d'acompliment i desenvolupament professional	6.3. PROMOCIÓ DEL TALENT		x	
		GRI 405: Diversitat i igualtat d'oportunitats 2016					
		103-1	Explicació i cobertura del tema material	8.2. ANÀLISI DE MATERIALITAT		x	
		103-2	Enfocament i components de la gestió	6.2. COMPROMÍS AMB LA IGUALTAT I LA DIVERSITAT		x	
103-3	Avaluació de l'enfocament de gestió	6.2. COMPROMÍS AMB LA IGUALTAT I LA DIVERSITAT		x			

ESTÀNDARD GRI	CONTINGUT	NÚMERO DE PÀGINA O URL	OMISSIONS	VERIFICACIÓ EXTERNA																																																																																																																
		6.2. COMPROMÍS AMB LA IGUALTAT I LA DIVERSITAT																																																																																																																		
		EMPLEATS PER CATEGORIA LABORAL SEGONS EDAT I GÈNERE 2018																																																																																																																		
		<table><tr><td></td><td>TERSA</td><td>SEMESA</td><td>SIRESA</td></tr><tr><td>Equip directiu i responsables</td><td>21</td><td>5</td><td>10</td></tr><tr><td>Homes</td><td>17</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td><30 anys</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>30-50 anys</td><td>9</td><td>2</td><td>4</td></tr><tr><td>>50 anys</td><td>8</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>Dones</td><td>4</td><td>1</td><td>5</td></tr><tr><td><30 anys</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>30-50 anys</td><td>4</td><td>1</td><td>5</td></tr><tr><td>>50 anys</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Personal tècnic i operaris</td><td>69</td><td>43</td><td>178</td></tr><tr><td>Homes</td><td>55</td><td>23</td><td>113</td></tr><tr><td><30 anys</td><td>2</td><td>1</td><td>12</td></tr><tr><td>30-50 anys</td><td>40</td><td>8</td><td>63</td></tr><tr><td>>50 anys</td><td>13</td><td>14</td><td>38</td></tr><tr><td>Dones</td><td>14</td><td>20</td><td>65</td></tr><tr><td><30 anys</td><td>1</td><td>1</td><td>7</td></tr><tr><td>30-50 anys</td><td>12</td><td>10</td><td>44</td></tr><tr><td>>50 anys</td><td>1</td><td>9</td><td>14</td></tr><tr><td>Personal administratiu</td><td>12</td><td>2</td><td>5</td></tr><tr><td>Homes</td><td>3</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td><30 anys</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>30-50 anys</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>>50 anys</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Dones</td><td>9</td><td>2</td><td>5</td></tr><tr><td><30 anys</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>30-50 anys</td><td>6</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>>50 anys</td><td>3</td><td>0</td><td>2</td></tr></table>		TERSA	SEMESA	SIRESA	Equip directiu i responsables	21	5	10	Homes	17	4	5	<30 anys	0	0	0	30-50 anys	9	2	4	>50 anys	8	2	1	Dones	4	1	5	<30 anys	0	0	0	30-50 anys	4	1	5	>50 anys	0	0	0	Personal tècnic i operaris	69	43	178	Homes	55	23	113	<30 anys	2	1	12	30-50 anys	40	8	63	>50 anys	13	14	38	Dones	14	20	65	<30 anys	1	1	7	30-50 anys	12	10	44	>50 anys	1	9	14	Personal administratiu	12	2	5	Homes	3	0	0	<30 anys	1	0	0	30-50 anys	1	0	0	>50 anys	1	0	0	Dones	9	2	5	<30 anys	0	0	0	30-50 anys	6	2	3	>50 anys	3	0	2		
	TERSA	SEMESA	SIRESA																																																																																																																	
Equip directiu i responsables	21	5	10																																																																																																																	
Homes	17	4	5																																																																																																																	
<30 anys	0	0	0																																																																																																																	
30-50 anys	9	2	4																																																																																																																	
>50 anys	8	2	1																																																																																																																	
Dones	4	1	5																																																																																																																	
<30 anys	0	0	0																																																																																																																	
30-50 anys	4	1	5																																																																																																																	
>50 anys	0	0	0																																																																																																																	
Personal tècnic i operaris	69	43	178																																																																																																																	
Homes	55	23	113																																																																																																																	
<30 anys	2	1	12																																																																																																																	
30-50 anys	40	8	63																																																																																																																	
>50 anys	13	14	38																																																																																																																	
Dones	14	20	65																																																																																																																	
<30 anys	1	1	7																																																																																																																	
30-50 anys	12	10	44																																																																																																																	
>50 anys	1	9	14																																																																																																																	
Personal administratiu	12	2	5																																																																																																																	
Homes	3	0	0																																																																																																																	
<30 anys	1	0	0																																																																																																																	
30-50 anys	1	0	0																																																																																																																	
>50 anys	1	0	0																																																																																																																	
Dones	9	2	5																																																																																																																	
<30 anys	0	0	0																																																																																																																	
30-50 anys	6	2	3																																																																																																																	
>50 anys	3	0	2																																																																																																																	
405-1	Diversitat en òrgans de govern i empleats			x																																																																																																																

ESTÀNDARD GRI	CONTINGUT	NÚMERO DE PÀGINA O URL	OMISSIONS	VERIFICACIÓ EXTERNA	
405-1	Diversitat en òrgans de govern i empleats	TOTAL GRUP TERSA (EMPLEATS EL 31 DE DESEMBRE)	2016	2017	2018
		Persones als òrgans de govern segons gènere	19	19	19
		Homes	14	14	14
		Dones	5	5	5
		Percentatge de persones als òrgans de govern segons edat i gènere			
		Homes	73,68 %	73,68 %	73,68 %
		Dones	26,32 %	26,32 %	26,32 %
		TOTAL GRUP TERSA (EMPLEATS EL 31 DE DESEMBRE)	2016	2017	2018
		Equip directiu i responsables	35	32	36
		Homes	25	25	26
		<30 anys	0	0	0
		30-50 anys	17	17	15
		>50 anys	8	8	11
		Dones	10	7	10
		<30 anys	0	0	0
		30-50 anys	10	7	10
		>50 anys	0	0	0
		Personal tècnic i operaris	269	227	290
		Homes	184	154	191
		<30 anys	16	13	15
		30-50 anys	110	91	111
		>50 anys	58	50	65
		Dones	85	73	99
		<30 anys	9	8	9
		30-50 anys	59	47	66
		>50 anys	17	18	24
		Personal administratiu	15	16	19
		Homes	2	2	3
		<30 anys	0	0	1
		30-50 anys	1	1	1
		>50 anys	1	1	1
		Dones	13	14	16
		<30 anys	0	0	0
		30-50 anys	9	9	11
		>50 anys	4	5	5

x

x

ESTÀNDARD GRI	CONTINGUT	NÚMERO DE PÀGINA O URL	OMISSIONS	VERIFICACIÓ EXTERNA	
405-1	Diversitat en òrgans de govern i empleats	TOTAL GRUP TERSA (EMPLEATS EL 31 DE DESEMBRE)	2016	2017	2018
		Percentatge d'empleats per categoria laboral per gènere i grup d'edat			
		Equip directiu i responsables			
		Homes	71,43 %	78,13 %	72,22 %
		<30 anys	-	-	-
		30-50 anys	62,96 %	70,83 %	60,00 %
		>50 anys	100,00 %	100,00 %	100,00 %
		Dones	28,57 %	21,88 %	27,78 %
		<30 anys	-	-	-
		30-50 anys	37,04 %	29,17 %	40,00 %
		>50 anys	0,00 %	0,00 %	0,00 %
		Personal tècnic i operaris			
		Homes	68,40 %	67,84 %	65,86 %
		<30 anys	64,00 %	61,90 %	62,50 %
		30-50 anys	65,09 %	65,94 %	62,71 %
		>50 anys	77,33 %	73,53 %	73,03 %
		Dones	31,60 %	32,16 %	34,14 %
		<30 anys	36,00 %	38,10 %	37,50 %
		30-50 anys	34,91 %	34,06 %	37,29 %
		>50 anys	22,67 %	26,47 %	26,97 %
		Personal administratiu			
		Homes	13,33 %	12,50 %	15,79 %
		<30 anys	-	-	100,00 %
		30-50 anys	10,00 %	10,00 %	8,33 %
		>50 anys	20,00 %	16,67 %	16,67 %
		Dones	86,67 %	87,50 %	84,21 %
		<30 anys	-	-	0,00 %
		30-50 anys	90,00 %	90,00 %	91,67 %
		>50 anys	80,00 %	83,33 %	83,33 %

ESTÀNDARD GRI	CONTINGUT	NÚMERO DE PÀGINA O URL	OMISSIONS	VERIFICACIÓ EXTERNA		
405-1	Diversitat en òrgans de govern i empleats	TOTAL GRUP TERSA	2016	2017	2018	x
		Empleats amb diversitat funcional				
		Equip directiu i responsables	0	0	0	
		Personal tècnic i operaris	10	8	8	
		Personal administratiu	1	1	0	
		Total	11,0	9,0	8,0	
		Empleats amb diversitat funcional a la plantilla	3,45 %	2,80 %	2,32 %	
405-2	Ràtio del salari base i de la remuneració de dones enfront de homes	6.1. GESTIÓ RESPONSABLE DE L'EQUIP HUMÀ				x
GRI 413: Comunitats locals 2016						
103-1	Explicació i cobertura del tema material	8.2. ANÀLISI DE MATERIALITAT				x
103-2	Enfocament i components de la gestió	7.2. A PROP DE LA COMUNITAT				x
103-3	Avaluació de l'enfocament de gestió	7.2. A PROP DE LA COMUNITAT				x
413-1	Operacions amb participació de la comunitat local, avaluacions de l'impacte i programes de desenvolupament	7.2. A PROP DE LA COMUNITAT				x
413-2	Operacions amb impactes negatius significatius —reals i potencials— a les comunitats locals	5.2.2. EMISSIONS ATMOSFÈRIQUES				x
GRI 419: Compliment socioeconòmic 2016						
103-1	Explicació i cobertura del tema material	8.2. ANÀLISI DE MATERIALITAT				x
103-2	Enfocament i components de la gestió	3.3. ÈTICA I TRANSPARÈNCIA, L'ESSÈNCIA DE LA CULTURA EMPRESARIAL				x
103-3	Avaluació de l'enfocament de gestió	3.3. ÈTICA I TRANSPARÈNCIA, L'ESSÈNCIA DE LA CULTURA EMPRESARIAL				x
419-1	Incompliment de les lleis i normatives en els àmbits social i econòmic	El Grup TERSA no ha rebut moltes significatives per l'incompliment de lleis o normatives en matèria social o econòmica durant el 2018.				x

**Petjada ecològica de la impressió
d'una unitat d'aquest document:**



Petjada de carboni:
854,3 gCO₂eq



Generació de residus:
132,3 g



Consum d'aigua:
23,0 l



Consum d'energia:
10,5 MJ



Consum de matèries primeres:
555,7 g

Aquest informe està disponible en línia
(inclosa també la taula de continguts de
la Global Reporting Initiative) al lloc web
de TERSA: www.terse.cat



